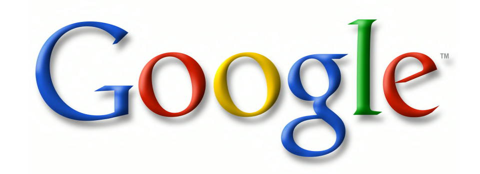




Dr Gaderman

CHOLERA ORIENTALIS.

Extrablatt

zum

allgemeinen Repertorium

der

gesammten deutschen medizinisch-chirurgischen

Journalistik.

Herausgegeben

von

Carl Ferdinand Kleinert,

der Philosophie, Medizin und Chirurgie Doctor, design. ausserordentlichem Professor der Medizin an der Universität zu Leipzig, praktischem Arzte, Collegiaten am Collegio Mariano, und mehrerer gelehrten Gesellschaften wirklichem und Ehren-Mitgliede.

III. Heft.

Nr. 41 — 60.

(In medio veritas.)

Leipzig, 1832.

Bei Christian Ernst Kollmann.

I. Namensverzeichniss*).

Albers, Joh. Chr. S. 801. 807. 815.
Anke S. 755.
Assing, A. S. 641.
August, E. F.* S. 800.
Autenrieth, H. S. 919.
Automarchi S. 700.

Bahn S. 691.
Barkhausen S. 797.
Barry S. 648.
Bartels S. 661.
Bauberger S. 682.
Baudissôn S. 943.
Bechset S. 917.
Behrend, F. J.* S. 904.
Bell, G. H.* S. 732.
Berthold, A. A. S. 792.
Bégin S. 816.
Bicker S. 854.
Bock S. 829.
Braun S. 826.
Breyer S. 760.
Buchner S. 720.

Casper, L.* 779.
Castello S. 844.
Croly S. 750.

Delpech S. 943.
Dieffenbach, J. F. S. 678. 785.
Deden, G.* S. 846.

Ehrenberg S. 695.
Eisenmann S. 891. 892. 894.
Elberling S. 691.

Fischer, A. F. S. 879.

Göppert S. 827.

Häse S. 830.
Harnier S. 941.
Hagan, J. A.* S. 956 und 958.
Hegetschweiler, J.* S. 831.
Henderich S. 944.
Henry, W. S. 922.
Henschel, A. W. S. 897.
Hertwig S. 844.
Hinterberger, Jos.* S. 671.
Hoffmann, H. S. 873.
Hofrichter S. 873. 934.
Hufeland, C. W. S. 716. 718. 729. 845. 852. 874. 937. 954.

Jahn S. 705.

Kerkovius S. 757.
Klug, F. S. 657.
Köhler S. 826.
Köhler, L. S. 929.
Kothe S. 692.
Kratzenstein, J. W.* S. 847.
Krüger-Hansen* S. 654. 670.

Lampadius S. 829.
Langenbeck S. 757.
Latta, Th. S. 790.
Lhuillier S. 943.
Lichtenstädt S. 849.
Littrow S. 816.
Lizars S. 943.
Lüders S. 843.

Malcolm S. 668.
Matthäi S. 841.
Maurocordato S. 917.
Mila S. 865.
Missoles, Friedr. S. 944.
Müller S. 754.

Nagel S. 944.
Naumann S. 837.
Neumann S. 711.

Otto, A. W. S. 721. 816.

Pfeffer, L.* S. 766.

Radius S. 829.
Rappaport S. 737. 797.
Rost S. 843.
Rohwer, Moritz* S. 683. 828.
Romberg, M. G.* S. 904. 945.
Rothamel S. 793.
Russel S. 648.
Rust S. 673.

Sachs, A. S. 848.
Sachs, J. J. S. 835. 951.
Schäfer S. 693.
Schlesinger, M.* S. 694.
Schindler, H. B. S. 795.
Schneemann, C.* S. 877.
Schneemann, M. W.* S. 894.
Schnitzer, Ad. S. 737. 797.
Schröder S. 892.

*) Die mit * bezeichneten Namen sind die der Herausgeber von Schriften, und in der Literatur zu suchen.

Scott, W. * S. 904.
Schwarzenberg S. 669.
Serlo S. 840.
Sinogowitz S. 749.
Steinheim, S. L.* S. 701.
Steller S. 712.
Stieglitz S. 645.
Stromeyer, L.* S. 925.

Thomson, Th. S. 952.
Thümmel S. 741.

Vering, v. S. 836.

W. R.* S. 798.
Wagner S. 827.
Wasserfuhr, A. J. S. 817.
Wedekind, v. S. 839. 871.
Weiss S. 829.
Wilmans S. 894.
Winter S. 833.
Wolff, H. S. 649.

II. Sach-Register.

Abführmittel, Notizen über ihre Anwendung in der Cholera. S. 650. 777. 791. — Ihr Nachtheil während der Herrschaft der Cholera. S. 943.
Acida mineralia. S. 712. 754. 765. 879. 911. 928. 951. — Hope's Mittel. S. 749. 825. 928.
Acupunctur. S. 777.
Aderlass. (Vergl. Blutentziehungen.)
Ammonium. S. 719. — Ammonium caust., von Eisenmann empfohlen. S. 891. — Liquor Ammon. caust. S. 928. 931. — Ammon. carbon. pyro-oleos. (Sal volat.) S. 878. 894. — Liquor Ammon. succin. S. 740. 765. 878. 912. 931. — Liquor Ammon. anisat. S. 712. 878. 928. — Liquor Ammon. acetici. S. 782.
Angelica. S. 783.
Antispasmodica. S. 763. 768.
Aqua oxymuriatica. S. 652. 879. 933.
Argentum nitricum fus. S. 922.
Arnica. S. 656. 683. 687. 740. 753. 790. — Ol. dest. fl. Arnicae. S. 791.
Arterien, ihr Zustand bei Cholerakranken, S. 680. 786. 805.
Asarum Europaeum. S. 687.
Asphyxie, cholerische, nach Automarchi, S. 700.
Astrum montanum. S. 687.
Bäder, warme, S. 655. 736. 748. 764. 782. 878. 931. — Mit Säuren, S. 912. 950. — Kalibäder. S. 686. 768. — Animal. Bäder. S. 957.
Belladonna. S. 747. 878.
Bismuthum nitricum praecipit. S. 687. 756. 769. 777. 825. 879. 931.
Bismuthum zooticum, S. 687.
Blasenpflaster. S. 740. 754. 783.
Blut, Veränderung desselben in der Cholera. S. 908. — Thomson, über das Blut Cholerakranker. S. 952.
Blutentziehungen, Notizen über ihre Anwendung in der Cholera. S. 650. 749. 776. 782. 791. 830. 847. 911. 957.
Aderlass, S. 653. 655. 686. 719. 736. 739. 740. 747. 757. 758. 764. 768. 781. 825. 836. 839. 878. 886. 928. 933. 951.
Blutegel. S. 651. 686. 739. 748. 754. 764. 825. 836. 887. 932.
Blutige Schröpfköpfe. S. 650. 651. 759.
Blutgefässsystem bei Choleraleichen. S. 725.

Brausepulver. S. 687. 747. 753. 785. 782. 791. 878. — Potio Riverii. S. 719. 768. 942.
Brechmittel. S. 683. 719. 746. 764. 768. 782. 784. 790. 878. 886. 931. 951.
Brennen in der Magengegend, ein sehr constantes Symptom in der Cholera. S. 907.
Cajeputöl. S. 784.
Calamus aromat. S. 879.
Calomel. S. 650. 655. 687. 736. 739. 746. 749. 757. 765. 783. 825. 847. 928. 931. 932. 933.
Campher. S. 656. 671. 736. 740. 747. 755. 765. 836. 878. 912. 928. 931. — Spiritus Vini camph. S. 878. — Naphtha camph. S. 878. — Leviseur's Campheremulsion. S. 765.
Carbo vegetab. S. 777. 888.
Cardialgia cholerica, Mittel dagegen. S. 759.
Capsici annui, Tinct. S. 784. 928.
Caryophillor. Oleum. S. 878.
Cascarilla. S. 656. 879.
Castoreum. S. 740. 747.
Cauteria actualia. S. 931. (Vergl. Moxa.)
Champagner. S. 782. 878.
China und Chinin. S. 740. 746. 777. 825. 879. 886. 894. 942.
Chlor. S. 792.
Chlorgas, kein Desinfectionsmittel. S. 815. 872.
Cholera orientalis. Klug, geschichtliche Zusammenstellung derjenigen wissenschaftlichen Erörterungen über die Cholera, welche den von der Verwaltungsbehörde getroffenen früheren Maassregeln zum Grunde gelegt worden sind. S. 657. — Rust's Sendschreiben an Alex. v. Humboldt. S. 673. — Hufeland, Notizen, in der Nähe gesammelt, über die Natur und Behandlung der oriental. Cholera. S. 718. — Albers, Ansichten über die Cholera. S. 801. — Albers, patholog. therapeut. Wahrnehmungen, gesammelt in der Cholera-Heilanstalt des ärztl. Vereins. S. 807. — Matthäi, ist zu fürchten, dass die asiat. Cholera sich in Europa bleibend einnisten werde? S. 841.
Thümmel's Bericht über die in der Heilanstalt Nro. V. zu Berlin vorgekommenen Formen der Cholera und die Behandlung derselben. S. 741. — Romberg's Bericht über das Cholera-Hospital Nro. I. zu Berlin. S. 945.
Verbreitungsweise der Cholera. Hufeland, fortgesetzte Bemerkungen über die Verbreitung und Fortpflanzungsart der oriental. Cholera. S. 716. — Bicker, Verbreitung der Cholera morbus im J. 1831. S. 854. — Mile, Ansichten über die Verbreitung der Cholera. S. 865. — Stromeyer, über Verbreitung der Cholera. S. 927. — Hofrichter, über die Ursache der progressiven Verbreitung der Cholera. S. 934.
Diagnose der Cholera orientalis. Assing, die etwanige Aehnlichkeit der von älteren Aerzten beschriebenen Cholera mit der Ch. orientalis. S. 641. — Stieglitz, Unterscheidungsmerkmale der einheimischen Brechruhr von der asiatischen Cholera. S. 645. — Unterscheidung der nordeuropäischen und der indischen Cholera. S. 648. — Rappaport's Ansicht über die Identität der gewöhnlichen und der asiat. Cholera. S. 738. — Albers Ansicht über dieses Verhältniss. S. 801. — Das einzige

constante Zeichen der Cholera. S. 780. — Diagnostische Momente, nach Romberg. S. 905.
Verlauf und Erscheinungen der Cholera. Nach Rohrer. S. 684. — Nach Thümmel. S. 743. — Nach Kerkovius. S. 757. — Nach Breyer. S. 761. — Nach Pfeiffer. S. 766. — Nach Romberg. S. 946.
Stadien der Cholera. S. 684. 847.
Ausbildungsstufen der Cholera. S. 692.
Grade der Cholera. S. 744. 757.
Formen der Cholera. S. 742. 749. 761. 766. 781. 794. 828. 895. 911. 945. 959.
Intermittirende Cholera. S. 669.
Cholera sicca. S. 766. 927.
Ausgänge der Cholera. S. 947.
Albers, Krankheitsgeschichten nach den drei verschiedenen Entwickelungsstufen der Cholera. S. 807.
Complication der sporadischen Cholera mit Säuferwahnsinn. S. 843.
Dieffenbach's physiolog. chirurg. Beobachtungen bei Cholerakranken. S. 678.
Wesen der Cholera, nach Wolff. S. 649. — Nach Krüger-Hansen. S. 655. — Nach Hinterberger. S. 671. — Nach Rohrer. S. 686. — Jahn, Andeutungen über die Natur der Cholera. S. 705. — Steller's Ansicht. S. 712. — Hufeland's Bemerkungen. S. 718. — Otto's Ansicht. S. 728. — Bell's Ansicht. S. 735. — Rappaport's Ansicht. S. 737. — Thümmels Ansicht. S. 744. — Pfeiffer's Ansicht. S. 767. — Casper's Ansicht. S. 779. — Ansicht eines ungenannten Arztes in Moskau. S. 790. — Wesen der Cholera nach Berthold. S. 792. — Nach Rothamel. S. 793. — Nach Albers. S. 803. — Nach Hegetschweiler. S. 831. — Nach Winter. S. 833. — v. Vering's Ansicht. S. 836. — Naumann's Ansicht. S. 837. — v. Wedekind's Ansicht. S. 839. — Doden's Ansicht. S. 846. — Kratzenstein's Ansicht. S. 847. — Mile, Auseinandersetzung der Natur des Cholerastoffes. S. 868. — Lugol's Ansicht. S. 889. — Serres Ansicht. S. 890. — Schneemann's Ansicht. S. 895. — Romberg's Ansicht. S. 910. — Autenrieth's Ansicht. S. 921. — Köhler's Ansicht. S. 932. — Hegar's Ansicht. S. 959.
Sachs, über die schwankende Aetiologie der Cholera. S. 835.
Disposition zu der Cholera. S. 767.
Ursachen und Veranlassungen der Cholera. S. 950.
Prognose. S. 651. 685. 744. 758. 783.
Behandlung der Cholera, nach Wolff. S. 650. — Nach Krüger-Hansen. S. 656. — Behandlung in Pressburg. S. 683. — Nach Rohrer. S. 686. — Schlesinger's specifische Behandlung. S. 694. — Behandlung nach Hufeland. S. 719. — Nach Bell. S. 736. — Nach Rappaport. S. 739. — Nach Thümmel. S. 745. — Nach Sinogowitz. S. 749. — Nach Kerkovius. S. 758. — Nach Breyer. S. 763. — Nach Pfeiffer. S. 768. — Behandlung der Pariser Aerzte. S. 774. — Samson's Methode. S. 776. — Broussais's Methode. S. 778. 886. — Guérin's Widerlegung derselben. S. 889. — Casper's Methode. S. 780. — Behandlung eines un-

genannten Arztes in Moskau. S. 790. — Indicationen nach Berthold. S. 792. — Behandlung im Holm-Lazareth zu Danzig. S. 825. — Indicationen nach Hegetschweiler. S. 832. — v. Vering's Behandlung. S. 836. — Behandlung nach Doden. S. 846. — Nach Kretzenstein. S. 847. — Nach C. Schneemann. S. 878. — Guérin's Behandlung. S. 884. — Ricord's Heilmethode. S. 884. — Alibert's Methode. S. 886. — Gueneau's de Mussy Behandlung. S. 888. — Lugol's Behandlung. S. 889. — Serres Behandlung. S. 890. — Schröder, über Principien zur Heilung der Cholera. S. 892. — M. W. Schneemann's Behandlung. S. 896. — Romberg's Behandlung. S. 911. 950. — Behandlung in Constantinopel, nach Behzet. S. 917. — Autenrieth, Vorschläge zur Behandlung der ostind. Cholera. S. 919. — Stromeyer's Behandlung. S. 927. — Köhler's Behandlung. S. 932. — Hannier's Andeutung zur Behandlung der asiat. Cholera. S. 941. — Behandlung nach Hegar. S. 960.

Zahlenresultate verschiedener Behandlungsmethoden der Cholera in Paris. S. 816.

Krüger-Hansen's Kritik der englischen Methode. S. 655.

Nachrichten über die Cholera in Indien und Russland. S. 647. — In Ostindien. S. 668. 904. — In Java. S. 830.

— — über die Cholera in Petersburg, ihren Charakter und beste Behandlung, von Wolff. S. 649.

— — über die Cholera in Riga. S. 753.

— — über die Cholera in Constantinopel. S. 917.

— — über die Cholera in Warschau, von Köhler. S. 929.

— — über die Cholera in Lemberg. S. 683. 828.

— — über die Cholera in Preasburg. S. 682.

— — über die Cholera in Danzig. S. 925. — Im Reg. Bez. Bromberg. S. 826. — Im Reg. Bez. Königsberg. S. 826. 828. — Im K. Pr. 2ten Armeecorps, v. Wasserfuhr. S. 818. — In Berlin, v. Breyer. S. 760. — In Schlesien. S. 924. — Im Reg. Bez. Liegnitz. S. 823. — In Halle. S. 781. 844. 925.

— — über die Cholera in Hamburg. S. 701.

— — über die Cholera in England und Schottland. S. 844. — In London. S. 668. 924.

— — über die Cholera in Paris. S. 769. 881. 913. 924.

— — über die Cholera in Amerika. S. 798.

Cholera-Ausbrüche, Uebersicht der wichtigsten. S. 734. — Ausbruch der Cholera in der Grafsch. Glatz. S. 924. — In Belgien, in Holland. S. 925. — In Rostock. S. 925. — Beendigung der Cholera-Epidemie in Breslau, Magdeburg, Hamburg, Berlin. S. 843. — Im Posener Reg. Bez. S. 844. — In Wien. S. 844. — In Halle. S. 925. — Erneuerter Ausbruch der Ch. in Hamburg, in Wien. S. 924.

Cholera-Epidemien im vorigen Jahrhunderte. S. 750. 802.

Cholera-Lazareth. Sinogowitz, über die Einrichtung des Milit. Cholera-Lazareths zu Danzig. S. 749.

Cholera-Physiognomie. S. 905.

Cholera-Thierchen. Ehrenberg's Untersuchungen über solche. S. 695.

Cholera-Wasser. S. 831.

Cholerine. S. 881.
Cinnamomi Oleum. S. 878.
Circulation, ihr Verhalten in der Cholera. S. 906.
Colchici, Tinct. sem. S. 931.
Columbo. S. 753. 879.
Constitution, epidemische in Leipzig. S. 669. 751. 845. — In Lemberg. S. 688.
Contagiosität, zu der der Cholera. Im Allgemeinen. Klug's Abhandlung. S. 657. — Bartels, über die Bedeutung des Sporadischen, Epidemischen und Endemischen. S. 661. — Rust's Ansichten über die Natur des Choleracontagiums. S. 678. — Steinheim's Ansichten. S. 701. — Hufeland's Bemerkungen. S. 716. — Rappoport, über die Contagiosität der Cholera, im Vergleiche zur Pest. S. 797. — Wasserfuhr, über die Contagiosität der Cholera, im Vergleiche zur Pest. S. 797. — Wasserfuhr, über die Contagiosität der Cholera. S. 817. — Hoffmann, Miasma und Contagium der Chol. or. S. 873. — Hufeland, worüber streitet man? Was heisst Ansteckung? Was heisst Contagionist und Nichtcontagionist bei der Cholera? S. 874. — Mittheilungsart der Chol. S. 877. — Zur Contagiositätsfrage. S. 913. — Hufeland's Schlussresultat. S. 937.
Für Contagium: Assing. S. 643. — Malcolm. S. 668. — Ainsworth. S. 669. — Rust's Gründe für die Contagiosität. S. 674. — Rohrer. S. 685. — Steinheim. S. 701. — Neumann. S. 711. — Thümmel. S. 742. 744. — Albers. S. 803. — Wasserfuhr. S. 820. — Hegetschweiler. S. 832. — Naumann. S. 838. — Matthäi. S. 841. — Hoffmann. S. 873. — M. W. Schneemann. S. 896. — Romberg. S. 911. 948. — Stromeyer. S. 927.
Einzelne, für Contagiosität zeugende Fälle. S. 685. (Note.) 688. 690. 692. 693. 819. (Note.) 821. (Note.) 828. 948.
Gegen Contagium: Krüger-Hansen. S. 655. — Zoubkoff. S. 661. — Koch. S. 661. — Medizinal-Kollegium zu Stettin. S. 661. — Johnson. S. 669. — Bell. S. 733. — Pfeiffer. S. 766. — Die Aerzte des Hôtel-Dieu. S. 775. — Schindler. S. 795. — Fischer. S. 879. — Köhler. S. 929.
Wagner, Zusammenstellung der in Berlin u. in den Provinzen unter den Aerzten, dem Wärterpersonale u. s. w. beobachteten Cholerafälle. S. 827. — Reihenfolge der Erkrankungen in denselben Familien und Häusern in Berlin. S. 694. — In Breslau. S. 827.
Contagium, Vorschlag, dasselbe aufzufangen. S. 720.
Crotonöl. S. 775. 777.
Cuprum sulphuricum. S. 746.
Dampfbäder. S. 674. 686. 748. 765. 775. 847. 878. 912. — Buchner's Dampfbad-Apparate. S. 720.
Desinfectionsverfahren, Unzulänglichkeit des gewöhnlichen, S. 903. — Zerstörung des Ansteckungsstoffes durch hohe Temperaturen. S. 922. — Essig, als Desinfectionsmittel. S. 704.
Kaffee, als Desinfectionsmittel. S. 829.
Diät, bei Reconvalescenten von der Cholera. S. 652.
Diosma crenata. S. 754.
Diuretica. S. 793.
Durchfall, Mittel gegen denselben. S. 753.
Dysuria, als Nachkrankheit. S. 756. 759.
Eau de Luce. S. 826.

Einreibungen. S. 656. 748. 754. 755. 759. 793. 808. 931. — Mercurial-Einreibung. S. 884.
Einspritzungen salziger Auflösungen. S. 798. 948.
Eisenwässer, kohlensaure. S. 942.
Erbrechen, Mittel gegen dasselbe. S. 753. 759. 878.
Essig, das sicherste Desinfectionsmittel für Briefe u. dgl. S. 704.
Eudiometrische Beobachtungen, Empfehlung derselben. S. 798.
Exanthematische Erscheinungen in der Cholera. S. 933. 947.
Ferri acet. aeth., Tinct. S. 786.
Ferrum carbonicum. S. 748.
Ferrum muriaticum et sulphuricum. S. 919.
Frictionen. S. 650. 686. 747. 768. 782. 912. 931.
Galangae, rad. S. 656.
Galvanismus. S. 687. 775.
Gehirn und Rückenmark, in Choleraleichen. S. 724.
Geschlechtsorgane, bei Choleraleichen. S. 728.
Getränke, in der Cholera. S. 656. 683. 686. 740. 749. 757. 848. 879. 890. 912. 933.
Harnabsonderung, Unterdrückung derselben in der Cholera. S. 908.
Harnorgane, bei Choleraleichen. S. 728.
Hausmittel gegen die Cholera. S. 686.
Haut, ihre Beschaffenheit bei Cholera-Kranken. S. 676. 780. 905.
Hautreitze. S. 719. — Sind Hauptmittel. S. 757.
Hautreitzung, durch siedendes Wasser. S. 651. 791. — (Vergl. Blasenpflaster, Cauteria actualia, Einreibungen, Frictionen, Moxa, Sinapismen, Urtication.)
Homöopathische Mittel. S. 655. 671. 765. — Hufeland, die Homöopathie gegen die Cholera angewendet. S. 954.
Identität der sporadischen und epidemischen Cholera. S. 646. 671. 738. 801.
Influenza. S. 797.
Ingwerwasser. S. 753.
Ipecacuanha. S. 687. 746. 753. 790. 836. 886. 888. 896. 951.
Kälte, über ihre Anwendung in der Cholera. S. 674. 719. 748. 808. 836. — Casper's Methode. S. 779. 912. — Kalte Umschläge auf den Kopf. S. 650. 686. 749. 782. — Eiskappen. S. 651. 887. — Reibungen mit Schnee oder kaltem Wasser. S. 747. — Kalte Waschungen. S. 686. — Kalte Uebergiessungen. S. 651. 719. 764. 776. 783. — Kalte Klystiere. S. 719. 781. — Kaltes Wasser und Eis innerlich. S. 687. 719. 749. 753. 768. 781. 836. 930.
Kaffee, schwarzer, gegen das Erbrechen in der Cholera. S. 753. 878. 880. — Kaffee, als Desinfectionsmittel. S. 829.
Kali carbonicum. S. 656. 741. 758. 759. 897.
Kissinger Ragozy, als Vorbauungsmittel. S. 751.
Klystiere, aus Saleb mit Opium. S. 656. — Aus Gummi Arab., Amylum, mit Opium. S. 740. 753. — Aus Saleb, Columbo, Muscatennuss etc. S. 758. — Opiumklystiere. S. 765. — Campherklystiere. S. 747. — Klystiere mit Tinct. Ratanhiae. S. 687. — Salzklystiere. S. 886. 932. — Kalte Klystiere. S. 719. 781.
Knochen, Knorpel und Bänder in Choleraleichen. S. 723. 816.
Kohlensäure. S. 747. (Vergl. Brausepulver, Selterwasser.)
Krämpfe, bei Cholerakranken. S. 906.
Laurocerasi aqua. S. 741. 848. 878. 933.
Linimentum anticholericum. S. 846.

Linimentum volatile mit Tinct. Canthalid. S. 793.
Lopez radix. S. 656.
Luftfeuchtigkeit und Cholera. S. 800. (Vergl. S. 951.)
Lycopodium mit Extr. Hyoscyami gegen Dysurie. S. 759.
Magnesia. S. 893.
Magnetismus, animalischer. S. 765. 776. 944.
Mainz. Tränkchen gegen die Cholera. S. 931.
Menthae pip. essentia und Laudanum. S. 831. — Menthae pip. oleum. S. 928.
Mercurial-Einreibungen. S. 884.
Mesenteritis, als Nachkrankheit. S. 957.
Meteorologische Erscheinungen in Wien. S. 816.
Miasma, Verschiedenheit desselben vom Contagium. S. 663. — Winter, ob Miasmen primär die Solida oder die Fluida ergreifen? S. 833. — Hofrichter, ist nichts gegen das Choleramiasma zu thun? S. 873. — Hoffmann, Miasma und Contagium der Cholera orient. S. 875. — Hofrichter's Bemerkungen über das Choleramiasma. S. 934.
Milch. S. 763.
Mittelsalze. S. 651.
Mortalitätsverhältnisse der Ch. — Lichtenstädt, über den Einfluss der asiat. Cholera auf die Sterblichkeitsverhältnisse. S. 849. — Hufeland, über die Verschiedenheit der Erkrankungs- und Mortalitätsverhältnisse bei der oriental. Cholera. S. 842. (Vergl. Statistische Notizen.)
Moschus. S. 656. 740. 747. 76 .
Moxa, Ferrum candens. S. 748. 766. 768. 783. 846. 928. (Vergl. Cauteria actualia.)
Muskeln, in Choleraleichen. S. 723.
Nachkrankheiten der Cholera. S. 684. 743. 755. 759. 908. 912.
Natrum muriaticum. S. 755.
Natrum sulphuricum. S. 888.
Nerven, in Choleraleichen. S. 725.
Nux moschata. S. 758.
Nux vomica. S. 687. 747. 848.
Olea aetherea. S. 739. (Vergl. Arnica, Cajeputöl, Caryophyllor. ol., Cinnamomi ol., Menthae pip. ol.)
Opium. S. 648. (Note.) 655. 656. 686. 739. 740. 745. 754. 757. 765. 878. 889. 911. 927. 931. — Morphium aceticum. S. 890.
Organische Wesen, sollen der Cholera nach Mile zu Grunde liegen. S. 865.
Parotitis, als Nachkrankheit. S. 759.
Phosphor. S. 656. 687. — Phosphoräther. S. 746. 878. 928.
Plumbum aceticum. S. 656. 687. 774. 920.
Portwein, als Zusatz zu den Arzneien empfohlen. S. 757.
Protokoll-Extrakte der Sitzungen Rigaer Aerzte. S. 753. Vgl. S. 827.
Psychische Veränderungen bei Cholerakranken. S. 906.
Punsch, Heilmittel nach Magendie. S. 774. 776. 777.
Quarantainen, Contumaz, Sperren, Meinungen und Notizen darüber. S. 686. 690. 767. 823. 836. 879. 896. 928. — Londoner Gutachten. S. 698. — Hufeland's Bemerkungen. S. 729. 940. 941. — Serlo's Bemerkungen. S. 840. — Sachs Betrachtungen. S. 848. — v. Wedekind's Ansichten. S. 871.

Quecksilber-Einreibungen. S. 684.
Räucherungen mit hb. Stramonii. S. 759.
Ratanhia. S. 686. — Tinct. Ratanh., in Klystieren. S. 687.
Reitzmittel. S. 686. 736. 740. 784. 878. 931.
Respiration, bei Cholerakranken. S. 907.
Respirationsorgane, bei Choleraleichen. S. 726.
Rheum. S. 896. 942.
Ricinusöl. S. 792.
Salivantia. S. 793.
Sauerstoffgas, seine Anwendung in der Ch. S. 691. 826.
Scheintod, Beispiele desselben in der Ch. S. 684.
Schröpfköpfe, blutige. S. 650. 651. 759. — Trockne. S. 650. 651.
Schwangerschaft, Einfluss der Ch. auf dieselbe. S. 652. 877.
Schwindel, Mittel gegen denselben. S. 754.
Sectionen der an der Cholera Verstorbenen. S. 650. 685. 705. (Note.) 768. 847. 934. — Otto's Sectionsberichte. S. 721. — Romberg's Sectionsberichte. S. 909. — Section nach der Transfusion. S. 787. 789.
Schweiss, allgemeiner, von wohlthätigem Einfluss bei beginnender Cholera. S. 691. 836. — Als Krisis. S. 757.
Selterwasser, als Vorbauungsmittel. S. 751. — Als Heilmittel. S. 890.
Senfteige. S. 650. 651. 740. 748. 754. 764. 836. 927.
Serpentaria. S. 740. 755. 768. 878.
Sonnenlicht, schädlicher Einfluss desselben auf den Schädel der Genesenen. S. 652.
Statistische Notizen. Aus Aegypten. S. 751. — Aus Danzig. S. 825. — Aus Elbing. S. 826. — Aus dem Reg. Bez. Bromberg. S. 826. — Aus dem Reg. Bez. Königsberg. S. 689. 826. 944. — Aus dem Reg. Bez. Gumbinnen. S. 689. — Aus dem Reg. Bez. Stettin. S. 944. — Aus Schlesien. S. 720. — Aus Halle. S. 731. — Aus dem Herzogth. Sachsen. S. 924. — Aus Prag. S. 683. 925. — Aus Paris. S. 924. — Aus Frankreich. S. 925. — Aus verschiedenen Städten und Ländern. S. 862. (Vergl. Mortalitätsverhältnisse.)
Stickgas, oxydirtes, von Steller als Heilmittel in Vorschlag gebracht. S. 712. — Von Lhuillier mit Erfolg angewendet. S. 943.
Stramonium. S. 656.
Sublimatbäder. S. 793.
Tartarus stibiatus. S. 687. 719. 764. — Ungt. Tart. stibiati, in den Schädel eingerieben. S. 651.
Thee, heisser mit Rum. S. 686. — Thee gegen das Erbrechen. S. 759.
Thiere, Erkranken derselben während der Choleraepidemie. S. 729. 844.
Transfusion. S. 681. — Dieffenbach's Versuche. S. 785.
Urtication. S. 943.
Valeriana. S. 749. 768. 783. 878.
Venen, ihre Beschaffenheit bei Cholera-Kranken. S. 679.
Veratri albi Tinctura. S. 747.
Verdauungsorgane, ihr Zustand bei Choleraleichen. S. 727.
Verhütungsmittel der Cholera.
Im Allgemeinen. v. Wedekind, über die Maassregeln zur Verhütung des Fortschreitens der ansteckenden weissen Cholera.

S. 871. — **Hofrichter**, ist nichts gegen das Choleramiasma zu thun? S. 873. — Vergl. S. 936. — Notiz. S. 879.

Im Besondern. Geistige Getränke fälschlich als Präservativmittel gepriesen. S. 653. — Aderlass. S. 653. — Brechmittel. S. 653. — Ammonium. S. 712. — Selterwasser. S. 751. — Kissinger Ragozy. S. 751. — Ungt. Tartari stib., oder Vesicat. perpetuum. S. 846. — Schutzmittel gänzlich verworfen. S. 878. 928. — Kohlensaure Eisenwässer. S. 942. — Verdampfung von Zinnober. S. 957. — Phosphor. S. 960. — Canthariden. S. 960.

Volksarzneimittel, indische, gegen die Cholera. S. 897.

Vorboten der Cholera. S. 684.

Vorläufer der Cholera. S. 688. 771.

Wärme, über ihre Anwendung in der Cholera. S. 674. 932. — Heisses Wasser innerlich. S. 931. 932.

Wechselfieber, ihre Beziehung zur Cholera. S. 683. 763. 894. — Intermittirende Cholera. S. 669.

Witterung, ihr Zusammenhang mit der Cholera. S. 951. — Luftfeuchtigkeit und Cholera. S. 800.

Zachar's hülfreiche Tropfen aus Tinct. Ratanhiae etc. S. 686.

Zähne, nehmen in der Cholera eine bläuliche Farbe an. S. 816.

Zincum zooticum. S. 687.

Verbesserungen.

Nro. 51. S. 810. Z. 10. v. u. anstatt Peccothen lies: Peccothee.

Nro. 57. S. 909. Z. 25. v. o. anstatt Cholera leicht, lies: Choleraleiche.

Cholera orientalis.

Extrablatt

zum

allgemeinen Repertorium

der gesammten

deutschen medizinisch-chirurgischen Journalistik.

Herausgegeben

vom

Prof. Dr. C. F. Kleinert.

Nr. 41.

I. *Auszüge aus medizinischen und andern Zeitschriften.*

Skizze, betreffend: die etwanige Aehnlichkeit der von ältern Aerzten beschriebenen Cholera mit der *Ch. orientalis.* Eine Vorlesung, gehalten im ärztlichen Vereine zu Hamburg den 9. August 1831, von Dr. D. A. Assing. (Hufel. J. Augustheft. S. 79—103.)

Mehrere Aerzte wollen eine Aehnlichkeit in der von den ältern und ältesten Aerzten beschriebenen Cholera mit der asiatischen erkennen. Dass eine solche aber nicht Statt finde, zeigt der Vrf. in dieser Vorlesung. Hippokrates, der zuerst die Benennung Cholera (ἡ χολέρη) einführte, beschrieb (im 5. Buche *de morb. vulgaribus*) nur die gewöhnliche gallige Cholera; Aretäus stellt nach des Verf. Ansicht das ganze Bild der europäischen Ch. in sehr gesteigerter Form auf, die unter dem wärmeren Himmelsstriche, unter welchem der kappadokische Arzt wahrscheinlich lebte, gewiss nicht selten tödtlich geworden. Des Alex. Trallianus unpassende Zusammenstellung verschiedenartiger krankhafter Zustände unter dem Namen Cholera, verdient nach dem Verf. keine Berücksichtigung, wo von Ch. überhaupt, oder etwa gar von asiat. ep. Cholera die Rede ist. C. Aurelianus schildert hohe Grade der Cholera, er beschreibt Symptome, die meistens sowohl der europäischen als der orientalischen Ch. zukommen (wie denn nicht in Abrede zu stellen ist, dass bei hohem Grade der europäischen Ch., beide Krankheiten eine gewisse äussere Aehnlichkeit vorspiegeln); allein das gallige Erbrechen, welches

Aurelianus als im Anfange der Krankheit angiebt, spricht mehr für die europ. Krankheit, so wie auch, dass er die Harnsekretion nicht als unterdrückt anführt, und dass in einem spätern Zeitraume der Krankheit blutige Stuhlgänge erfolgen, was nach Tralles und P. Frank allerdings bei höhern Graden der europäischen Ch. bisweilen erfolgt, aber von den Beobachtern der ostind. Ch. nicht angegeben zu werden pflegt. Wenigstens müsste das abgehende Blut den zähen, klebrigen und verkohlten Zustand offenbaren, der ihm in dieser Krankheit eigen ist, was aber Aurel. nicht angiebt. Zwar wird auch bei der ostind. Ch. in seltenen Fällen, in den frühsten Momenten der Krankheit, zuerst Galle ausgeleert (besonders wenn sie einige Stunden nach der Mahlzeit eintritt), und dann erst bei der ausgebildeteren Krankheit seröse Flüssigkeit, allein dieser jedenfalls nicht entscheidende (und bei der ostind. Ch. nur ausnahmsweise vorkommende) Umstand wird von den übrigen für die europ. Ch. sprechenden, von Aurel. angeführten Erscheinungen überwogen. Des Celsus Beschreibung der Ch. passt nur auf mehr oder minder hohe Grade der europäischen Ch. — Petr. Forestus beschreibt 8, und darunter ein paar bedeutende Fälle von Ch.; allein theils fehlen mehrere Erscheinungen der bei der *Ch. asiat.* für wesentlich gehaltenen (unter andern die unterdrückte Harnabsonderung), theils sind andere denen der europ. Ch. eigenthümliche (z. B. die galligte, ausgebrochene Flüssigkeit), so dass die von F. beschriebene Ch. als von der asiatischen für gänzlich verschieden gehalten werden mag. — Sydenham erklärt das Grundwesen der Ch. als durchaus im Zusammenhange bestehend mit dem Ausgange des Sommers und dem Eintritte des Herbstes; jede ausserhalb dieser Jahreszeit etwa vorkommende Ch. sey, mancher Aehnlichkeit der Symptome ungeachtet, eine von jener Herbstkrankheit himmelweit verschiedene Krankheit. Der konstanten Unterdrückung des Harns, der qualvollen Respiration, der auffallenden Veränderung der Zunge, der Pulslosigkeit, des Welkwerdens und Einschrumpfens der Haut, besonders an den Händen, gedenkt er nicht.

So wie nun die Beobachtungen der bisher genannten älteren Aerzte nur die europ. Ch. zum Gegenstande gehabt zu haben scheinen, stellen auch diejenigen Aerzte aus nicht mehr jüngst verwichener Zeit, welche die Herbst-Ch. ausserhalb Europa zu beobachten Gelegenheit hatten, sie als eine, in ihrem Wesen und in ihren Symptomen mit der europäischen Brechruhr übereinstimmende Krankheit dar, zum Beweise,

dass diejenige Ansicht, welche uns die epidemische, ostindische Ch. als eine nur durch die Hitze gesteigerte europäische Ch. beleuchten möchte, unstatthaft ist. Der berühmte Hillary bemerkt, dass die Ch. die er auf Barbados bei Kindern und Erwachsenen beobachtete, mit milderen Symptomen als in England aufzutreten scheine. Ja sogar die in Ostindien seit alter Zeit bestehende endemische Ch., wird von Bontius als eine zwar sehr akute und gefahrvolle, jedoch als eine nur mit galligten Ausleerungen verbundene Form der Krankheit geschildert, und was die daselbst mehr sporadisch vorkommende, sehr bösartige Form, den sogenannten *Mort de chien* betrifft, so weicht sie in manchen ihrer Symptome von der epidemischen ostindischen Ch. zu sehr ab, als dass man sie für ganz identisch mit dieser erklären dürfte. Im *M. de chien* ist nach Dellon der Puls stark und ungleich, der Urin klar, dabei roth oder weiss, überdem Fieber, Kopfschmerz und Delirium mit der Krankheit verbunden, was mit der fast gänzlichen Pulslosigkeit, der aufgehobenen Urinsekretion und mit dem bis ans Ende bewusstseynvollen Sensorium in der epidemischen ostindischen Ch. nicht übereinstimmt. Auch Annesley verkennt nicht die Identität dieser beiden Krankheiten, es müsse, meint er, in der epidem. ostind. Ch. noch irgend ein hinzukommendes Moment das Wesen derselben bedingen.

Verf. hegt die Vermuthung, dass nur bei der europäischen und westindischen Cholera der Unterleib den Heerd der Krankheit bilde, während bei der orientalischen die allgemeine Vergiftung des Organismus sich auf ihn nur stärker reflektire, was sich zum Theil schon daraus ergebe, dass die gefährlichste und unbedingt tödtliche Gestaltung dieser Krankheit diejenige ist, wo fast gar kein, oder doch kein bedeutendes Unterleibsleiden hervortritt, nach wenigen Entleerungen oder auch ganz ohne dieselben die Menschen plötzlich niederstürzen (*Cholera Asphyxia* der engl. Aerzte), oder wo der Tod in 6 bis 7 Stunden erfolgt, keine Ausleerungen irgend einer Art Statt finden, die *Facies cholerica* im höchsten Grade vorhanden ist, die Kranken pulslos und kalt da liegen und die Erstarrung nur durch periodisches Eintreten krampfhafter Verziehungen unterbrochen wird. — Keiner von den obengenannten Aerzten hat bei europ. und ostindischer Ch. ein Kontagium angenommen, wie diess doch bei der mit ihr verwandten Dysenteria geschehen ist; dass aber bei der epidemischen oriental. Ch. ein Kontagium Statt finde, dafür, glaubt der Verf., würden bald Beweise genug für die, die

noch nicht daran glauben, vorliegen. — Höchst bemerkenswerth sind die an Cholera-Leichen beobachteten krampfhaften Verzuckungen und Verziehungen, welche von keinem der ältern Aerzte nach der europäischen Ch. beobachtet wurden. Dr. Gnuschke sagt: „auch die sonst im Augenblicke des Verscheidens gewöhnliche Veränderung der Gesichtszüge tritt nicht ein. Der Todte liegt mit geöffneten Augen, oft mit angezognen Beinen, zuweilen halb auf den Bauch gewendet da, und man glaubt bei dem ersten Eintritt in das Zimmer kaum eine Leiche zu sehen." Ob man hierdurch nicht in dem Glauben an Asphyxie bestärkt werden sollte, die durch die Krämpfe erst in den wahren Tod übergeht, oder eine andere Erklärung zu suchen habe, lässt der Verf. unerörtert. Zuletzt vergleicht derselbe die Angaben älterer Aerzte in Rücksicht auf den Leichenbefund an der gewöhnlichen Ch. Gestorbener mit dem Leichenbefund nach der *Ch. orientalis*. Dort fand man die Leber meistens saftlos, die Gallenblase leer, schlaff, die Gallengänge relaxirt, Brand in dem Pylorus und Duodenum, das Aeussere der Gedärme von Galle gefärbt. Bei der *Ch. oriental.* wird aber kein Brand in den Gedärmen, dagegen Blutüberfüllung der Leber, Gallenanhäufung in der Gallenblase, gespannter, kontrahirter Zustand der Gallengänge gefunden. Von den wesentlichsten, charakteristischen Erscheinungen nach der *Ch. orient.*, namentlich dem zähen, klebrigen und verkohlten Zustand des Blutes, seiner Gleichartigkeit in den Venen und Arterien, so wie einer Anhäufung in allen Cavitäten, hat Verf. bei den ältern Aerzten nichts gefunden. — Derselbe endet schliesslich diese Skizze mit der Bemerkung, dass man zur Constatirung ostindischer Cholera auf einzelne Symptome keinen zu grossen Werth legen solle, am wenigsten auf Krämpfe, die nicht so gar selten auch zur europ. Ch. sich gesellen. Dass man aber auch bei schreckenderen Symptomen nicht gleich die ostind. Ch. anzunehmen habe, hatte Vrf. vor 6 Jahren an einer, von heftiger Ch. ergriffenen, Frau zu beobachten Gelegenheit, die (von venöser Stockung) im Gesicht über und über blau war, bei grossem *Collapsus* und anderen schreckenden Symptomen. Die Frau genas, nachdem nach anhaltendem *Singultus Aphthen* zum Vorschein gekommen waren.

Unterscheidungs-Merkmal der einheimischen Brechruhr von der asiatischen Cholera. Vom Leibmedikus Dr. Stieglitz. Mitgetheilt von der königl. hannöverschen ärztlichen Prüfungsbehörde. (Hufelands Journ. Septemberheft. 1831. S. 126 — 132.)

Die Untersuchung, wie die ersten Fälle der asiatischen und ansteckenden Cholera, die sich in einem Orte darstellen, von den Fällen unserer einheimischen Cholera zu unterscheiden sind, muss sich jedem Arzte aufdringen, der in einer Gegend lebt, in welche jenes Uebel noch nicht eingedrungen ist, dieselbe aber von nahe oder fern bedroht. Es ist nicht zu verhehlen, dass die zuverlässige Unterscheidung beider Uebel, so lange die asiatische Ch. noch nicht Mehrere ergriffen hat, oder wenn beide zugleich herrschen, grosse Schwierigkeiten hat, und dass der sicheren, wahrhaft charakteristischen Zeichen nicht viele sind, welche das Daseyn der einen oder andern Art von Krankheit darthun. Nur die Verbindung und Gesammtheit der Symptome, ihr Verlauf und die reifliche Erwägung aller Umstände, können vollen Aufschluss geben. Das Ausleeren von Reis- oder Blutwasser ähnlicher Flüssigkeit, die *vox clangosa et rauca* kommen wie P. Frank erwähnt, auch bei unserer gewöhnlichen Ch. vor. Als eigenthümliche Erscheinungen der asiat. Ch. lassen sich also bloss aufstellen: das dringende Begehren von kaltem Getränk, da grosser Durst auch in der einheimischen Ch. sich äussert; die fast gänzliche Unterdrückung der Harnabsonderung, da in der einheimischen Ch. bloss ein sparsamerer Abgang beobachtet wird; die höher und schneller eintretende Kälte der Gliedmassen und anderer äusserer Theile, während die Extremitäten zusammenschrumpfen, runzlich werden, und wie im warmen Wasser gebrüht erscheinen; eine auffallende Kälte der Zunge, besonders ihrer Spitze und des Athems; über viel grössere Strecken der Gliedmassen sich ausdehnende, schmerzhafte Krämpfe, welche bei dieser Cholera auch andere Theile des Körpers ergreifen; eine blaue Farbe des Gesichts, besonders der Lippen, so wie auch oft fast der ganzen Oberfläche des Körpers, vorzüglich der Gliedmassen; ein Ergriffenwerden der Sinne und des Gehirns überhaupt, besonders durch höhern Grad von Schwindel, häufig ohne Bewusstlosigkeit und Delirien. Ein besonderes Einfallen und anscheinendes Verkürzen der Augen ist von Vielen beobachtet worden. Wenn die Genesung eingeleitet, und sie selbst schon Fortschritte gemacht hat, entwickelt sich nicht selten eine bedenkliche Entzündung eines wichtigen Eingeweides, oder es bricht später, selbst nach vermeinter Wiederherstellung, ein schwe-

ren Nervenfieber aus. — Einzelne dieser Symptome können fehlen, und doch das Daseyn der asiatischen Cholera unverkennbar seyn; so wie die zufällige, oder ausnahmsweise statt findende Anwesenheit eines oder des andern dieser Symptome noch nicht berechtigt, das Urtheil zu fällen, die Cholera sey nicht unsere gewöhnliche. Die merkwürdige Beschaffenheit des Bluts der an der asiat. Ch. Erkrankten, so wie die grosse Neigung desselben zur Bildung von Polypen im Herzen und in den angränzenden Arterien, die grosse Schwierigkeit, ergiebige Aderlässe anzustellen, bei nur einiger Dauer der Krankheit, verdient als diagnostisches Zeichen vorzüglich herausgehoben zu werden. Es ist indess hierbei wohl zu erwägen, dass es über die Beschaffenheit des Blutes in unserer einheimischen Ch. an Beobachtungen fehlt, weil in derselben höchst selten zur Ader gelassen, und bei Sektionen die Aufmerksamkeit auf diesen Punkt nicht gerichtet wurde. In schlimmen Fällen mag auch bei ihr die Blutmasse vielleicht in geringerem Grade eine ähnliche Veränderung erleiden.

Um mit Gewissheit die Entscheidung zu fällen, ob 1, 2 bis 3 Fälle von Cholera an einem Orte der asiat. Form angehören, müssen mehrere der angeführten eigenthümlichen Symptome in ihrer vollen Stärke, welche meist gerade das Charakteristische ist, sich darstellen. Ergiebt sich das aus ruhiger und wahrer Beobachtung, so werden noch andere Umstände den Ausspruch, das Kontagium sey nun bis zu diesem Orte gedrungen, noch mehr begründen. 1) Es wird sich bei genauer Untersuchung darthun lassen, dass durch Menschen, die von einem inficirten Orte kamen, und selbst erkrankten, das Uebel übertragen wurde. Wo aber eine solche Verbindung nicht ausfindig zu machen oder zu vermuthen ist, da müssen die vorgekommenen Krankheitsfälle besonders vor- und umsichtig untersucht werden, ehe der Arzt erklärt, die asiat. Ch. sey ausgebrochen. 2) Die einheimische Ch. verbreitet sich nie auf eine Art, welche den Verdacht von Ansteckung erregen könnte, und in einem und demselben Hause wird selten noch ein Anderer befallen, fast wohl nie werden es Mehrere. Wenn und wo sie epidemisch hervortritt, stellt sie sich zugleich auf mehreren Punkten dar. Unter gemässigten Himmelsstrichen entstehen solche Epidemien in der Regel nur vom Anfange des Julius bis in die Mitte des Septembers; der Erkrankten sind verhältnissmässig doch nur wenige. 3) Die einheimische Ch. befällt vorzüglich des Nachts, selten in schlimmer Form, und ist auch dann, bei baldiger Hülfe, nur Ausnahmsweise tödtlich, wenn nicht

zarte Kinder und schwache Alte ergriffen werden. Die asiat. Ch. äussert sich dagegen zu jeder Tageszeit, sie äussert sich von Anfang ihres Daseyns an einem Ort mit den bedenklichsten Zufällen, die in der einheimischen Ch. erst später sich darstellen. Grosse Ermattung, Durchfall, Unruhe im Unterleibe, Kollern und Poltern in der Nabelgegend, Brennen in der Herzgrube, namenlose Angst, Schwindel, Kälte der Haut, öfteres Gähnen, gehen der asiat. Ch. oft länger voraus, dahingegen die einheimische Ch. meistens plötzlich nach kurzer Anmeldung unangenehmer Empfindungen in der Magengegend, Schwindel und Uebelkeit, so wie Brechen und Abführen sich äussert. Die häufigen Todesfälle erfolgen bei jener nicht selten schon nach 6 bis 12 Stunden, während die seltneren Todesfälle in dieser meist über 24 Stunden hinaus und höchst selten eintreten. Gallige Zumischung in den Aussonderungen in der ersten Zeit des Erkrankens spricht auch mehr für die einheimische Cholera. (Hannover den 24. Aug. 1831.)

Ueber die epidemische Cholera in Indien und Russland, und Unterschied der nordeuropäischen und der indischen. (Aus *Papers relative to the disease called Cholera spasmodica in India; now prevading in the north of Europa.* London 1831. 38 S.)

Diese Schrift enthält das Gutachten des Grossbritannischen Medizinal-Kollegiums an das Kön. Geheimeraths-Kollegium über die Beschaffenheit der Krankheit, ihre Behandlung und die Sicherungsmittel gegen ihre Verbreitung. Zuerst wird eine Beschreibung der indischen Cholera nach den Berichten mehrerer, an Ort und Stelle sie beobachtenden Doktoren gegeben. Aus dem über die eigentliche indische Cholera ersieht man, dass die Krankheit dort zwar im Ganzen als die nämliche, jedoch unter so vielfachen, im Einzelnen modificirten Formen auftritt, dass sich hieraus sowohl die von einander abweichenden Berichte, als auch die verschiedenen Arten der Behandlung leicht erklären lassen. — In Moskau behielt die Krankheit den ihr in Indien eigenthümlichen Charakter fast unverändert bei. Die Krankheit tritt nach dieser Beschreibung meistens mit einer gewöhnlichen, einige Tage anhaltenden Diarrhöe ein, die auch ohne besondere Zeichen, z. B. bedeutende Ermattung, keineswegs vernachlässigt werden darf. Auf diese, anscheinend jedoch meistens ohne einen solchen Vorläufer, folgt dann die eigentliche Krankheit, plötzlich und gewaltsam, mit den bekannten Symptomen, die hier als ihr erstes Sta-

dium betrachtet werden. Hierauf folgt ein, nach dem Grade der Tödtlichkeit, kürzeres zweites Stadium, welches die englischen Aerzte *Reaction* nennen, entweder durch die Natur allein, oder durch Arzneien oder durch beides in Vereinigung erzeugt. Wiedererweckung eines beschleunigteren Pulses, Rückkehr der Wärme und Hautausdünstung. Allein dessenungeachtet folgt hierauf nicht stets Besserung; vielmehr geht die Krankheit dann sehr leicht in entzündliche Fieber über, die gar nicht zu ihr gehörig zu seyn scheinen, und in den meisten Fällen den Tod zur Folge haben. Sehr oft dauert aber das zweite Stadium nicht lange, es tritt das dritte und letzte ein, gänzliches Sinken der Kräfte, worauf nach einigen Stunden der Tod erfolgt. Im Bericht selbst wird es als etwas Eigenthümliches und Interessantes angegeben, dass die Pat. zuweilen so lange ohne fühlbaren Puls lebten. Ein Arzt unterhielt sich mit einer Kranken, deren Arm, Brust und Gesicht mit kaltem Schweiss bedeckt, und die Gefässe des Auges geröthet waren; der Puls an den Händen war schon seit einigen Stunden nicht mehr fühlbar, dennoch beantwortete sie die Fragen schnell und gehörig, obgleich mit lispelnder Stimme. Sie starb 6 Stunden nachher.

In dem Bericht aus Petersburg vom 27. Juli von den DD. Russel und Barry, wird gleichfalls die der Krankheit vorangehende Diarrhöe *) erwähnt, und als Unterschiede der nordeuropäischen und indischen epidemischen Ch. werden folgende bestimmt genannt: 1) die Ausleerungen sind reichlicher und unbezwinglicher in der indischen. 2) In Indien trat häufiger Heilung ein nach dem ersten Stadium der Kälte, ohne die Zwischenkunft eines leicht typhös werdenden Fiebers. 3) Das Verhältniss der im ersten Stadium Sterbenden war weit grösser in Indien als in Petersburg. 4) Ausserdem bemerken die Berichterstatter, dass bei weitem mehr Aerzte und Wärter in Petersburg von der Krankheit befallen wurden, als in Indien, setzen jedoch hinzu, dass in den gut gelegenen, geräumigen und hinlänglich gelüfteten Hospitälern nur sehr Wenige, selbst Wärter, von der Krankheit ergriffen

---

*) Durchfälle gingen auch kürzere oder längere Zeit den ersten Krankheitsfällen in Breslau und andern Orten voran. Sie wurden durch irgend eine Gelegenheitsursache zur gefährlichen Form umgestaltet. Sie sind leicht durch Opium zu heben. Ist aber die Krankheit einmal eingetreten, so bildeten sich nach R. so zahlreiche Verschiedenheiten von der Hauptform aus, dass eine allgemeine durchgreifende Indikation nicht aufzustellen ist. Ref.

wurden. Die Herstellung erfolgte in Petersburg schnell und vollständig. Rückfälle sind sehr selten und noch seltener gefährlich, wenn sie, wie z. B. bei den Wärtern, eintraten.

Die Sicherheitsmassregeln betreffen die Errichtung von Ortscommissionen, die Einrichtung trockner und luftiger Lokale für die Kranken, Entfernung der Umgebungen bei nicht transportablen Kranken; Reinigung und Lüftung der Zimmer, worin Jemand erkrankte, Waschen und Räuchern der Kleider und Betten. Behufs des gründlichen Studiums der Krankheit werden die Aerzte auf *Hawkins History of the epidem. spasmod. Cholera of Russia* verwiesen.

Erfahrungen und Bemerkungen über die Cholera in Petersburg, ihren Charakter und beste Behandlung. Nebst einer tabellarischen Uebersicht der in den Hospitälern behandelten Kranken. Von Dr. H. S. Wolff, Stadt-Accoucheur und Arzt der Reichs-Commerz-Bank. (Hufel. und Osanns J. Septbrheft. 1831. S. 82 — 101.)

Der Hr. Verf. hat während der Cholera-Epidemie in Warschau mehrere Cholera-Hospitäler dirigirt und hinlänglichen Beruf, ein Wort in dieser Angelegenheit mit zu reden. Diese Abhandlung zeichnet sich überdem dadurch aus, dass Verf. bei den angegebenen Mitteln immer zugleich anzeigt, wie die epidemische Konstitution sie insbesondre erforderte, und wie der Verf. mit Recht an spezifische Mittel nicht denkend, nur immer den besondern Fall vor Augen hatte, und nach den besten Regeln der Therapeutik verfuhr. — Noch ehe derselbe wahre Cholera-Kranke in Behandlung bekam, äusserte er die Meinung, dass das Wesen der ächten Cholera ein Schlagfluss eigner Art sey, und als solcher behandelt werden müsse. In dieser Meinung konnte er nur bei Ansicht der Krankheit selbst bestärkt werden. Die *Ch. orient.* beruht auf einer Congestion des Blutes nach dem innern Heerde der Lebensfunktion, nach dem Ganglien-System (daher der Brechdurchfall), der Brust (daher Beängstigung und Herzklopfen), und des Halses (daher die Heiserkeit), erzeugt durch kosmisch-tellurische Einflüsse. Dadurch erklären wir uns den fehlenden Puls, wie in den heftig auftretenden Unterleibsentzündungen, und die Kälte der Peripherie, wie im Froste der kalten Fieber, deren Heerd ja auch im Gangliensysteme liegt, und sich in tödtlichen Fällen durch verletzende Congestionen nach der Milz kund thut, und auch die beim nachlassenden Hautkrampfe erfolgende Hitze und Congestion nach edleren Gebilden. Im höhern Grade

der Krankheit, wenn sich die Natur gerade durch jene stürmische Darmentleerungen serös-lymphatischer Flüssigkeiten oder durch profusen Schweiss von jenem Andrange des Blutes nicht befreien konnte, springt das Leiden von der Ganglien-Sphäre nach dem Rückenmarke über (Unterdrückung der Harnsekretion, Unempfindlichkeit der Hautdecken, tonische Krämpfe der peripherischen Muskeln, der Extremitäten); im höchsten Grade von da aufs kleine, und zuweilen auch aufs grosse Gehirn, so dass die traurige Scene mit unruhigem Umherwerfen der Kranken, klonischen Krämpfen aller Gliedmassen und des Rückgrathes (*Opisthotonus*) und häufig auch mit tödtendem Hirnschlagfluss sich schliesst. — Die Leichenöffnungen beweisen die Richtigkeit dieser Ansicht. Man fand Turgescenz der Gefässe in dem *Ganglion solare*, im *Plexus cardiacus*, wie in dem ganzen *Nervus respiratorius C. Bellii* und im *Gangl. cervicale*, Gefülltseyn des arteriellen Herzens, wie der grossen Stämme der Arterien, nur zu deutlich aber Ueberfüllung der ganzen Rückenwirbelhöhle mit geronnenem Blute; desgleichen Anschoppung aller Venen und ihrer Blutleiter im Grunde der Schädelhöhle.

Bei der Behandlung wagte der Verf. nicht sogleich, die, die Congestion ableitenden Darmentleerungen zu hemmen, ja bei vorhandenen Zeichen von Gastricismus unterstützte er sie sogar durch gelinde Ausleerungsmittel, und in ernsthaften Fällen, wo die Congestion nach den Centralgebilden zu heftig war, wurde eine Blutentleerung (gewöhnlich von 4—6 Unzen, manchmal mehr) gemacht. Wollte das Blut selbst auf Applikation eines trockenen Schröpfkopfs auf die Venenwunde nicht fliessen, so wurden blutige Schröpfköpfe in den Nacken und längs der Wirbelsäule gesetzt. Im Bade wurde der Körper mit Seife, wollenen Lappen und Bürsten gerieben, und wo diess nicht zur Belebung der Hautthätigkeit und des Pulses hinreichte, wurden die Reibungen, nöthigenfalls mit scharfer, spirituöser Flüssigkeit im Dampfkasten fortgesetzt. Nach dem Bade ward unverzüglich, bei fortdauerndem Würgen, ein grosses Senfpflaster auf die Herzgrube, oder bei Congestionen nach dem Kopfe, auf die Wade gelegt, und letztere Wirkung durch kalte Umschläge auf den Kopf unterstützt. Innerlich ward, in der Idee der Ableitung von den Centralgebilden des Nervensystems und gleichsam zur Nachahmung der Naturhülfe, durch Anregung antagonistischer Darmausleerungen spezifischer Art, das Calomel zu zwei Gran zweistündlich gegeben. Wurde im Erfolg dieser Behandlung die natürliche Wärme hergestellt, so war der Kranke gewöhnlich

gerettet. Dauert aber das Erbrechen fort, vermehrt es sich sogar, ohne rückkehrende Hautwärme, erschien selbst Schmerz in der Herzgrube, so wurden, wenn die Blutcirkulation sich schon entwickelte, Blutegel an die Herzgrube, wenn sie noch stockte, blutige Schröpfköpfe gesetzt, und deren Wirkung durch trockene Schröpfköpfe, selbst von grösserem Kaliber, unterstützt. Später wurde diese Ableitung durch Umschläge unterhalten. Bei Congestionen nach dem Kopfe, örtliche Blutentleerungen. Zeigte sich eben kein hervorstechendes Leiden, dauerten aber Brechdurchfall und Krämpfe fort, so wurden die Schröpfköpfe längs den beiden Seiten der Rückenwirbelsäule gesetzt; ausserdem Senfteige, oder Vesikatore mit Unterhaltung der Eiterung. Brachten diese Reitze keine Wirkung auf der Haut hervor, so liess der Verf. die zum Blasenzug bestimmte Stelle, welche vorher durch kreisförmige, angedrückte, feuchte, warme Tücher begränzt worden, mit siedendem Wasser begiessen. Folgte auch hierbei keine Reaktion, kein Schmerz, so war der Kranke gewiss verloren.

Zeigte sich mit wiederkehrender Hautfunktion zugleich erhöhete Thätigkeit des Gefässsystems, so ward der beschleunigte Kreislauf, zu Verhütung neuen Andrangs in edlere Gebilde, durch dargereichte kühlende Mittel im Zaum gehalten. Schleimige Vehikel bei Darreichung von Salzen sind dem Kranken gewöhnlich zuwider. Der Verf. gab eine *Potio nitrosa* aus 2 *Dr. Natrum nitricum*, ½ *Dr. Acid. tartaric*, 1 *Gr. Tart. stib.*, *Aq. fluv.* 2 *Pfd.*, *Sacchari* und *Succi Oxycocci q. s. ad grat. saporem*; binnen 24 Stunden, oder bei leichterem Erethismus des Gefässsystems binnen 2 Tagen zu verbrauchen. — War anhaltender Sopor da, so wurden im warmen Bade kalte Uebergiessungen gemacht; bei anhaltenden Delirien fortwährend Eiskappen gelegt, und wenn diess nicht beschwichtigte, so wurde der Schädel geschoren und dann 2stündlich Brechweinsteinsalbe durch Cantharidentinktur geschärft, mit Erfolg eingerieben. Die Stasis des Blutsystems musste jedoch früher gehörig beseitigt seyn.

Das Eingezogenseyn des Unterleibes und das Zurücktreten der Augäpfel in ihre Höhlen sind Wirkungen des Krampfes in den Abdominal- und Augenmuskeln, und nicht Zeichen von Erschöpfung. Tritt das Blut wieder zur Peripherie, so schwinden jene Erscheinungen; nur wenn die Natur selbst, ununterstützt durch ärztliche Mittel, den Kampf bestand, bemerkt man noch einige Zeit jene dunkeln Kreise der Orbita. — Schlimme Zeichen waren dem Verf. immer erweiterte Pupillen und stierer Blick, und etwas Eigenthümliches in der

Physiognomie bei gar nicht delirirenden Kranken. Bei glänzend, reiner und trockner Zunge, die für einen fortwährenden Erethismus der Schleimhaut des Darmkanals sprach, wurde das *Aq. oxymuriatica* mit Erfolg gereicht.

War der Krankheitsanfall glücklich überstanden, so schien, falls nicht ein Reflex sich durch ein synochisches Fieber aussprach, gewöhnlich nach ein paar Tagen gar kein eigentlich therapeutisches Verfahren weiter nöthig, sondern die Kur beschränkte sich bloss auf Regulirung der Diät und gradweise Steigerung derselben, von rein vegetabilischer Kost nebst kühlendem säuerlichem Trank zur leichtern animalischen. Später kam hierzu bei grösserer Erschöpfung und wahrer Schwäche gebratenes Hühner- und Kalbfleisch, und zum Getränk mässige Gaben mit Wasser verdünnten, oder auch reinen, weissen, französischen Weins, weil der rothe nicht der gewöhnlich folgenden Neigung zur Stuhlverhaltung entsprach. Ueberladung des Magens musste, bei wiedererwachender Esslust, sorgfältigst vermieden, und nur stufenweise zur frühern Diät gestiegen werden. Der Einfluss des Sonnenlichts auf den Schädel der Genesenen musste ebenfalls sehr gemieden werden. Einigemal entstanden davon, bei der herrschenden congestiv entzündlichen Konstitution der Luft schnell tödtliche Hirnentzündungen.

Am schädlichsten war der Einfluss der Epidemie schwangeren Frauen; sie wurden gewöhnlich, wenn die geburtshülfliche Iatrie nicht rasch genug erfolgte, Opfer der Cholera. Schon bei den geringsten Anzeigen von Turgescenz und Congestion nach dem Gehirn oder Herzen musste die V. S. angestellt werden. Bei einer schwanger gestorbenen Frau waren die Bewegungen der Frucht noch eine Zeit lang sichtbar gewesen; der Vater hatte keine ärztliche Hülfe erlangen können. Häufiger noch sah der Verf. von der Ch. ergriffene Schwangere todte Kinder ausstossen, besonders wo früher angezeigte Blutverminderung der Mutter vernachlässigt war. — Nach Frühgeburten erfolgten während der Epidemie oft die tödtlichsten Hirnentzündungen (sogen. Milchversetzungen), indem nach aufgehobener Thätigkeit des Uterus, Congestionen nach dem Gehirne und die traurigsten exsudativen Entzündungen folgten. Diese Folgen bestätigten die vom Verf. oben gestellte Ansicht von der Natur der Cholera: als congestives Leiden nach den Centralheerden des Nervensystems.

Diese Ansicht ward auch noch dadurch unterstützt, dass man am glücklichsten in der Behandlung aller Krankheiten

in der Epidemie war, wenn man seine Bekannten mehr auf leicht vegetabilische Diät setzte, für tägliche Leibesöffnung, gehörige körperliche Bewegung und Hautpflege sorgen liess, geistige Getränke (so falsch als Präservativ gepriesen) durchaus verbot, und bei der geringsten, mit Druck in der Herzgrube verbundenen Anorexie nicht säumte, den gestörten Kreislauf im Pfortadersysteme durch ein wohlthätig erschütterndes *Emetico-Catharticum* wieder in Gang zu bringen, und dadurch die Congestionen nach dem Gehirne abzuwenden. Brechmittel, zu spät oder bei apoplektischem Habitus, ohne vorhergegangene Blutausleerungen gereicht, zogen die schlimmsten Folgen nach sich. Aeusserte sich daher der Andrang nach dem Gehirne durch Schwindel, oder nach dem Gangliensysteme durch schmerzhaftes Pressen in der Herzgrube, oder heftiges Herzklopfen und Beängstigung und Erbrechen ohne gastrische Ursache, so wurde dem drohenden Blutandrange zu edleren Gebilden durch eine kleine V. S. gesteuert, die wohl ohne diese epidemische Constitution nicht angezeigt geschienen hätte, hier aber vom glänzendsten Erfolge war; blosse Regulierung der Lebensweise stellte nachher den Kranken vollends sicher. Wo blutscheue Aerzte solche Depletionen unterlassen hatten, zeigte sich die Ch. mit rasch tödtlichem Erfolge, oder ein Uebergang in synochische Fieber mit Congestionen nach Hirn, Lunge oder Leber, ja man liess wohl gar die Krankheit in sogenannte *Febr. nervosae putridae* übergehen, die dem Verfasser in dieser Epidemie niemals, wie auch seit 15 Jahren nicht vorkamen, wenn er die Kranken von den ersten Vorboten an behandeln konnte. Am meisten sprachen aber in solchen Fällen für die Gegenwart von durch dynamischen Impuls nur erzeugte congestive Leiden des Blutes: die häufigen Metastasen und Metaschematismen, die eben gerade nach Vernachlässigung nöthiger Depletionen im spätern Verlauf der Krankheit sich zeigen, und denen die Natur durch häufiges Nasenbluten abzuhelfen trachtet. Bei Kranken, die früher in andern Hospitälern behandelt worden waren, hatte der Hr. Verf. oft grosse Congestiv-Abscesse zu öffnen, die die Natur als kritisches Depot selbst heilend ablagerte, oder wo sie durch falsch angebrachte Zugmittel wirkliche Blut-Extravasate erzeugte, die später in Eiterung übergingen und sich oft nach schon vollendeter Genesung bildeten. Das frühere Darniederliegen der Capillar-Circulation sprach sich später bei Wiedererscheinen desselben besonders auch dadurch aus, dass sich nun häufig in der Reconvalescenz eichelförmige Gruppen von gefüllten Gefässen

der Haut, als Ausschläge eigener Art, ähnlich der Essera, den Vibices und dem Scharlach, zeigten.

Als Beleg des glücklichen Erfolges der Behandlung Cholerakranker nach obiger Methode, legt der Herr Verf. zum Schluss eine mit gewissenhafter Treue ausgestellte Uebersicht der Resultate, in den 6 grössern, ihm während seines Inspektorats anvertrauten Hospitälern vor.

III. *Literatur.*

(Fortsetzung.)

84) *Kurbilder, mit Bezug auf Cholera.* Vom Dr. Krüger-Hansen, prakt. Arzte in Güstrow. Rostock und Güstrow, bei Oeberg und Comp. 1831. X. und 258 S. gr. 8. broch. (1 Thlr. 10 Gr.)

Es bestehen diese Kurbilder aus mehreren, von einander unabhängigen Abhandlungen, welche sämmtlich das reiche Talent und die vieljährige Erfahrung ihres Vrfs. darthun. Offenbar beabsichtigt derselbe, auf so manche Vorurtheile und Missbräuche, welche sich nach und nach in die ärztliche Praxis eingeschlichen haben, aufmerksam zu machen, und hierdurch zu einer einfacheren, naturgetreueren Behandlung der Krankheiten beizutragen. Je dankbarer dieses Bestreben anzuerkennen ist, und je mehr die ärztliche Praxis einer durchgreifenden Reform bedarf, um so mehr wäre es zu wünschen, dass sich der geehrte Verf. selbst frei von Einseitigkeit gehalten, und sich eines weniger leidenschaftlichen, bittern, anmassenden Tones bedient hätte, der nur Missfallen erregen muss, und der guten Sache offenbar Nachtheil bringt. Schon die erste Abhandlung giebt genügende Proben von den Vorzügen und Mängeln der ganzen Schrift. Sie führt die Aufschrift: Beiträge zur Basis der Heilkunde und Kur der Cholera (S. 1—61.). Mit vollem Rechte betrachtet der Vrf. als Basis der Heilkunde die Behandlung akuter Krankheiten, und stellt unter ihnen das Wechselfieber oben an. Mit gerechter Entrüstung spricht er sich über Reich's weder theoretisch noch praktisch zu rechtfertigende Anpreisung reichlicher Aderlässe in jener Krankheit aus, will aber auf der andern Seite eben so wenig von den auflösenden, den Brech- und Abführmitteln wissen, da nach seiner Ansicht das Wechselfieber nur mit erregend-stärkenden Arzneien zu behandeln ist. Er geht aber noch weiter, er spricht auch in Entzündungskrankheiten, und sogar in der Pneumonie das Verdammungsurtheil über die durch tausendfältige Erfahrungen bewährte antiphlogistische Behandlung aus, und nennt die Aerzte, „welche Schnepper, Lanzette, Blutsauger, Calomel, Salze und andere Mittel, die die wohlthätig ruhende Funktion des Darmkanals

revolutioniren, Würgengel der Menschheit." Seine Antiphlogose besteht in kühlem Verhalten, kaltem Wasser innerlich und äusserlich und Salpeter; auch von dem Blei erwartet er bei innerlichen Entzündungen grossen Nutzen, da es sich bei äusserlichen so hülfreich erweiset, — die Bleikolik hält er für ein Hirngespinnst (!). — Da nun bekanntlich, namentlich von den englischen Aerzten, die Cholera, mit Aderlass, Calomel und Opium behandelt wurde, so kommt der Verf. durch eine sehr natürliche Ideenverbindung auf diese Seuche zu sprechen. Er nennt die Cholera eine Gährungs- und Fäulnisskrankheit (!), und leitet die Gährung von einer veränderten Vitalität der Nerven ab. Verwunderung muss es erregen, dass unter den eigenthümlichen Erscheinungen der Cholera „eine erhöhte Thätigkeit des Gefässsystems" aufgeführt wird. Für ansteckend hält der Vrf. die Cholera nicht, am wenigsten glaubt er aber, dass sie durch Kleidungsstücke u. s. w. verschleppt werden könne. — Es folgt nun eine Kritik der englischen Methode. Der Vrf. meint, dass ein Arzt, welcher bei einem pulslosen, mit erkälteten Gliedern und blauen Nägeln daliegenden Cholera-Kranken einen Aderlass auch nur versuche, die Schnur verdiene! Was aber das Calomel betrifft, dessen Name den Ohren des Vrfs. schon wehe thut, so würde er sich eines Mordes schuldig glauben, wenn er dasselbe, nach Art der englischen Aerzte, einem Kranken in wiederholten Skrupeldosen gereicht hätte. Das Opium dagegen nennt er „die erste Himmelsgabe für Kranke", erachtet aber dennoch (und zwar mit Recht) die grossen Gaben der Engländer für nachtheilig, ja für tödtlich. Es möchte wohl gegenwärtig nicht leicht irgend ein deutscher Arzt von der englischen Methode in ihrer vollen Ausdehnung bei Cholera-Kranken Gebrauch machen; auf der andern Seite ist aber der Nutzen mässiger Blutausleerungen und kleiner Gaben Calomel in manchen Formen der Cholera und bei manchen Individuen, namentlich aber in den congestiven Nachkrankheiten, vollkommen anerkannt und durch Erfahrungen bewährt. — Auch den Gebrauch der warmen Bäder verwirft der Verf. als höchst nachtheilig für Cholera-Kranke. — Es folgen kritische Bemerkungen über einige, die Cholera betreffende Schriften. Ueber Schubert's homöopathische Mittel bemerkt der Vrf., dass das Wirksamste derselben wohl ihre Nichtigkeit sey, und man ihre Anwendung desshalb wünschen müsse, um zu ermitteln, ob die Natur der Krankheit, oder die bisherigen heroischen Kureingriffe die Kranken in's Grab gebracht hätten. — In einem Anhange (S. 62—73) theilt der Verf. seine Bemerkungen über die von der Russ. Regierung erlassene Preisfrage mit. Ref. hebt nur Einzelnes aus. Des Vrfs. Herabwürdigung der Aerzte geht so weit, dass er sie mit Pest und Krieg in eine Reihe stellt, deren sich die Natur zur Verminderung des menschlichen Geschlechts bedient; auch die grössere Tödtlichkeit der Cholera in grossen Städten misst er der ärztlichen Thätigkeit bei. Wie wenig übrigens der

den in der Ueberschrift angegebenen Gegenstand sich haben geltend machen wollen. Er glaubt daher wohl mit Recht, der Wissenschaft einen wesentlichen Dienst zu leisten, wenn er in eben jener Beziehung gewisse leicht zu verwechselnde, nur zu oft falsch verstandene Begriffe und der Krankheitslehre angehörende Eintheilungen hier, unter Anwendung derselben auf die Cholera, einer nähern Betrachtung unterwirft.

1) *Sporadische und allgemeine (pandemische) Krankheit. Epidemie. Endemie.* Da alles Krankseyn, welches, für sich genommen, zwar nur ein abnormer, von der Regel des Lebens abweichender Vorgang in dem einzelnen lebenden Körper ist, zu seiner Entstehung sowohl s. g. äusserer Krankheitsursachen, als auch einer besondern Anlage oder Disposition des Körpers bedarf; so kann es theils in der Anlage, theils auch in jenen äussern Bedingungen begründet seyn, dass eine bestimmte Krankheit entweder nur Einzelne befällt, oder binnen einem gewissen Zeitraume mehrere Individuen ergreift. Erkranken z. B. durch Wechsel von Hitze und Kälte, Gemüths-Eindrücke, Gifte, gleichsam isolirt nur Einzelne, so nennt man die Krankheit eine sporadische (zerstreute); betrifft diess, im Gegensatze zu dem Begriffe des Einzeln- oder Isolirtseyns, aber eine gewisse Menge oder Gesammtheit von lebenden Körpern, so heisst die Krankheit pandemisch (unpassend: Volkskrankheit). Je nachdem nun das Erkranken in Masse von Ursachen, die an eine bestimmte Oertlichkeit gebunden sind, oder von solchen, die nur zu einer gewissen Zeit, und ohne jenes Gebundenseyn an den Ort, auf eine beträchtliche Mehrheit von Individuen einwirken, abhängt, stellt sich die Krankheit als endemisch — einheimisch — (der Weichselzopf in Polen, das gelbe Fieber auf den westindischen Inseln), oder epidemisch (Katarrhalfieber, zuweilen bei uns) dar.

Dem Sporadischen gegenüber hat man die Epidemie und Endemie zusammen auch wohl als allgemeine Krankheiten (*Morbi generales*) bezeichnet. Der Begriff der Allgemeinheit gründet sich dabei aber nur auf das relative Verhältniss der unter allgemeineren krankmachenden Einflüssen ergriffen werdenden Individuen zu denen, die denselben nicht unterlagen. — Dieselben Krankheitsarten, z. B. Entzündungen verschiedener Organe, verschiedene Fieber, so wie die gewöhnliche Cholera, können bald nur sporadisch, bald hingegen pandemisch, z. B. als Epidemie, auftreten, was sich nach der grössern Allgemeinheit oder Beschränktheit sowohl der Anlage, als auch der schädlichen Einflüsse richtet. Zu gewissen Zeiten dagegen leiden

selbst an einem endemischen Uebel, welches aus bestimmten örtlichen Ursachen hervorgeht, nur einige Wenige gleichsam sporadisch, so wie unter günstigen Umständen eine Endemie zuweilen die engern Gränzen seiner Heimath überschreitet, z. B. jenes in Westindien endemische gelbe Fieber und die ostindische Cholera.

2) *Allgemeine Verschiedenheit des Miasma vom Contagium — Mannichfaltigkeit eines jeden von beiden.* Wie das gesunde Leben, beim Individuum nicht stehen bleibend, in der Erzeugung neuer Individuen die Schranken des eigentlich individuellen Lebensprozesses übertritt, so kann auch Krankhaftes sogar, wenigstens als Anlage zu bestimmten erblichen Krankheiten, z. B. der Gicht, Lungensucht, den Skrofeln etc., sich den erzeugten Keimen mittheilen. Diesem Vorgange sehr ähnlich ist die Erzeugung eines gewissen Vermittelnden in einer bestimmten Krankheit, das die Fähigkeit besitzt, in andern lebenden Körpern denselben krankhaften Zustand hervorzubringen. Dergleichen Krankheits-Produkte glaubt der Hr. Verf. als materielle Dinge, als einen Krankheitsstoff (*Contagium*) anerkennen zu müssen. Unter *Miasma* versteht man dagegen bekanntlich gewisse feinere Dinge (*Agentia*) in der allgemeineren Natur, welche durch ihre schädliche Wirksamkeit fähig sind, die lebenden Körper auf eigenthümliche Weise erkranken zu machen, und zwar zum Theil Ausflüsse des Bodens seyn können, nachher jedoch selbst auch in die Atmosphäre gelangen. Doch können ausnahmsweise die lebenden Körper ebenfalls Miasmatisches erzeugen, wo alsdann durch dessen Mittheilung zwar Krankheit, aber nicht, wie durch das Kontagium, eine wieder Andern mittheilbare Krankheit derselben Art und Form entsteht.

Ueber das Wesen oder die eigenthümliche materielle Beschaffenheit der Kontagien und Miasmen haben wir bis jetzt noch keine nähern Aufschlüsse erhalten. Wir wissen nur so viel, dass es mehrerlei wirksame Dinge oder Potenzen von solcher subtilen Beschaffenheit giebt, welche theils in unserer Atmosphäre entstehen können, theils auch aus Gewässern, dem Erdboden etc. hervorgehen, und dass man die meisten endemischen, ja selbst auch viele epidemische Krankheiten vorzugsweise ihnen zuschreiben muss. Die Materiellität spricht sich in den Kontagien indess noch deutlicher aus, als in den Miasmen; denn die Erfahrung lehrt, dass sie sich leichter an rauhe, als an glatte Gegenstände anhängen. Einige sind fix, andere in verschiedenen Graden flüchtig und zerstreubar (diffusibel). Auch weichen sie hinsichtlich ihrer Dauerhaftigkeit,

d. h. der Befähigung, sich in ihrer Eigenthümlichkeit zu erhalten und zu behaupten, bedeutend von einander ab. Allein bei alledem muss doch jedes Kontagium die Fähigkeit besitzen, in dem von ihm affizirten Körper die entsprechende Krankheit hervorzubringen, und vermittelst dieser sich selbst zu erneuen, eine Fähigkeit, welche keinem Miasma zukommt.

3) *Miasmatische Krankheit und kontagiöse Krankheit; Kontagien; Infektion. Bedingungen dieser letztern.* Ein durch ein Miasma erkrankter Mensch kann ohne Weiteres sein Kranksein auf keinen Andern übertragen, was dagegen bei einem an einer kontagiösen Krankheit Leidenden wohl der Fall ist. Das Miasmatische geht also auf die Entstehung, die Ursache, das Kontagiöse aber auf die Folgen oder die Wirkung. Es ereignet sich aber auch, dass eine zunächst (primär) nur miasmatische Krankheit (brandige Bräune, Nervenfieber), ja selbst Leiden, die nicht einmal miasmatischen Ursprungs sind, in ihrem Verlaufe und durch ihre weitere Entwickelung (secundär) ein Kontagium erzeugen. Permanent nennt man das Kontagium, welches sich nur durch Uebertragung erhält (das der Syphilis), während hingegen z. B. die Kontagien der typhösen Krankheiten noch immer wieder von Neuem entstehen. Die innerhalb eines gewissen Raumes, binnen kürzerer oder längerer Zeit vorkommende, durch das Kontagium bedingte Verkettung einer Mehrzahl von Fällen einer und derselben Krankheit bringt man unter den Begriff der Kontagion. Ansteckung und Infektion aber bezeichnet Beides das Ergriffenwerden der Individuen von einer kontagiösen Krankheit vermittelst des ihnen mitgetheilten Kontagiums. — Durch ein Miasma wird Niemand infizirt (angesteckt), sondern affizirt, was also von einander wohl zu unterscheiden ist.

Damit eine wahre Infektion erfolge, ist 1) das vorhandene, auf das bestimmte Individuum möglicherweise durch den Kontakt oder auch durch seine sogenannten Träger einwirkende Kontagium, und 2) die Empfänglichkeit eben jenes Individuums für das Kontagium unerlässlich. Fehlt die letztere Bedingung, so erfolgt nie eine Ansteckung, wesshalb es, wie die Erfahrung lehrt, auch keine unbedingte Kontagiosität irgend einer Krankheit gibt.

Was die verschiedenen Grade der Intensität des Kontagiums anlangt, so lassen sich diese weniger bei Vergleichung verschiedener ansteckender Krankheiten unter einander, als bei den verschiedenen Fällen einer und derselben Krankheit solcher Art und der verschiedenen Empfänglichkeit

für das vorhandene Kontagium anschmiegen. In letzterer Rücksicht hat man zwischen Mangel an aller Empfänglichkeit für ein bestimmtes Kontagium und zwischen relativ geringerer Empfänglichkeit für dasselbe begreiflicherweise gar sehr zu unterscheiden, was namentlich auch von der Cholera gilt.

Die begünstigenden Bedingungen üben ihre Wirksamkeit auf eine der unerlässlichen, nämlich zum Theil auf die Empfänglichkeit der Individuen, zum Theil auf den Ansteckungsstoff aus. Für den letztern wirkt Alles begünstigend, was im Stande ist, ihn leichter aufzunehmen und zu konserviren, oder ihn besser fortzuleiten und leichter zu übertragen. In diesen Beziehungen sind namentlich alle mephitischen Dünste, zusammengehaltene Ausdünstungen lebender Körper, insonderheit auch der Schiffsdunst von vorzüglicher Wirksamkeit. — Zuweilen aber leistet den kontagiösen Krankheiten beiderlei Begünstigendes zugleich Vorschub, nämlich sowohl das dem Kontagium Förderliche, als das die Empfänglichkeit Vermehrende, wovon z. B. in Bezug auf die Cholera Nord-England einen sprechenden Beweis liefert. — In manchen Fällen kann sogar das, was unter andern Mitbedingungen die Infektion durch Schwächung und Zerstreuung des Kontagiums hindern und erschweren würde, wie z. B. eine scharfe Atmosphäre, luftige hochgelegene Lage des Orts etc., im Gegentheil jene Infektion begünstigen, wenn, zumal bei rauher Jahreszeit, dadurch die Fähigkeit, von schädlichen Einflüssen afficirt zu werden, bei den Einwohnern sehr vermehrt wird, und nun andrerseits das überall frei herumgeschleppte Kontagium Jeden erreichen kann.

4) *Verhältniss des Kontagiösen zum Sporadischen und zum Epidemischen.* Es wäre ein grosser Irrthum, wenn man daraus, dass das Kontagiöse von dem Einen auf den Andern übergetragen wird, folgern wollte, die kontagiöse Krankheit müsse stets auch allgemeinere Krankheit seyn (man vergl. I.). Dabei kommt es vielmehr sehr auf die Verschiedenartigkeit der Kontagien (II.), auf die Empfänglichkeit der vorhandenen Individuen für dieselben (III.), und auf die Umstände an, unter welchen die Mittheilung erfolgt. Es liegt also in dem Begriffe und Wesen der kontagiösen Krankheit im Allgemeinen durchaus nicht, dass sie eine Epidemie bilden müsse (I.).

Was ferner die Frage anbelangt: ob kontagiöse Krankheiten Epidemien wenigstens bilden können, so muss man die Fortpflanzung oder das Umsichgreifen einer kontagiösen Krankheit von der Verbreitung einer epidemischen Krankheit auf das Sorgfältigste unterscheiden. Die Gesammtheit des Causalen, was

Miscellen.

General Macolm äusserte im Parlamente kürzlich Folgendes über die in Ostindien von ihm beobachtete Ch. Er habe in Ostindien viele tausend Mann, und zwar in den Provinzen kommandirt, wo diese Krankheit niemals ganz und gar aufhörte. Oefters habe er diese Provinzen in seiner amtlichen Eigenschaft zu bereisen gehabt, und immer habe er die Ch. als örtlich ansteckend gefunden. Diejenigen Truppencorps, welche unglücklicherweise die angesteckten Landstriche zu passiren gehabt, hätten in der Regel 40 bis 50 Mann an der Krankheit verloren, während in andern Corps auch nicht ein Einziger daran gelitten hätte. Er habe öfter die Wahrnehmung gemacht, dass das Zusammenströmen von Menschen sehr viel zur Verbreitung der Krankheit und zur Prädisponirung dazu beitrage. Seine Anordnungen in Indien seyen daher auch immer dahin gegangen, so viel als möglich jede grosse Versammlung von Menschen zu hintertreiben, und unter Andern alle Messen und Jahrmärkte zu untersagen. Die jetzt in England herrschende Krankheit sey, wie er glaube, nicht in allen Punkten mit der orientalischen Ch. identisch, doch besitze sie leider nur zu viele gleiche Symptome mit derselben. — In Rücksicht der Maassregeln der Regierung äusserte er, dass es um so besser sey, je weniger man die Gemüther beunruhige; jedenfalls sollten die Furchtsamen sich erinnern, dass aus amtlichen Berichten unumstösslich bewiesen sey, dass diese Seuche im Allgemeinen lange nicht so verheerende Wirkungen äussere, als manche andere Krankheiten. Im Orient habe er immer gesucht, die plauderhaften Zeitungen und die Krankheitsbülletins zum Schweigen zu bringen, und den Soldaten verboten, auch nur das Wort Cholera über die Lippen zu bringen. — Schliesslich wies Hr. G. M. noch auf die allgemeine Wahrnehmung hin, dass, wo irgend die Ch. auftritt, alle andern körperlichen Beschwerden ihr ebenfalls beigemessen werden, und diess mache sie dem Namen nach noch schrecklicher, als sie in der That sey. (Preuss. Staatszeitung v. 26. Febr. 1832.)

Cholera in London. (Nach briefl. Mittheilung.) Es grenzt ans Unglaubliche, dass man in London das Vorhandenseyn der wirklichen asiatischen, spasmodischen Cholera bloss aus der eigennützigsten Einschläferungsmaxime laut bezweifelte, und dass selbst die gelesensten politischen Blätter diesen Zweifel beförderten. Die engherzigsten Motive lagen dabei zum Grunde, und von der Bettelfrau, die auf der Strasse die Cholerakrämpfe vorgaukelt, bis zu Lloyd's Kaffeehause und der Stockbörse hinauf war nun die Cholera-phobie der einträglichste Popanz des Tages. — Als halb officielle Cholerazeitung wird *The Lancet* bezeichnet. — Man sagt es aufs Neue, dass die Ueberzeugung der unbefangensten ärztlichen Beobachter und des prüfungsfähigen Publikums

für die Ansteckungsfähigkeit entscheide, sobald nur nicht die Ausnahmen, die jährlich im Typhus und allen andern ansteckenden Epidemien häufig beobachtet worden, zur Regel erhoben werden. In diesem Sinne hat auch einer der aufmerksamsten Aerzte, Dr. Ainsworth, seine so eben erschienene Schrift abgefasst: *Observations on the pestilential Ch., as it appeared in Sunderland in the months of November and December, and on the measures which were taken for its prevention and cure.* Die *Lancet* führt Fälle von unmittelbarer Ansteckung an, die ganz unwiderlegbar scheinen. Die letzten Choleraausbrüche in den Kirchspielen von St. Pancras und St. Giles's, die drei (engl.) Meilen von den östlichen Punkten an der Themse entfernt liegen, wo die Seuche von Sunderland her durch Ansteckung gekommen seyn soll, scheinen aber wieder ganz den Verfechtern für die Nichtkontagiosität, des Dr. Johnson, und seiner, die andere Partei überwiegenden Majorität Behauptung, dass sich die Krankheit als Sumpf- und Schmutzmiasma in der Luft selbst entwickle, zu unterstützen. Allgemein ist die Klage über Mangel an schützender Pflege der unbekleideten und hungernden Armuth in den tausend Winkeln des Elends in der Metropole, die nach den genauesten Berechnungen 1,400,000 Menschen fasst, und wo täglich Menschen am Hungertode sterben. Dagegen steht Edinburg im schönsten Lichte da, wo auch in 5 Wochen nur 25 Cholerafälle vorgekommen sind. Die ganze Stadt ist in Quartiere eingetheilt, in jedem ist ein Meldungshaus und eine Apotheke Tag und Nacht offen, und die Hülfe augenblicklich. Man hat Tragemaschinen aus vier ovalen, fast flachen Zinnplatten und einen Dampfheitzungsapparat darunter eingerichtet, die im Meldungshause bereit stehen, und auf welchen der Pat., auf einem ausgebreiteten Betttuch liegend, mit einer in Oel getränkten Hülle bedeckt, in eins der 5 Haupt-Choleraspitäler gebracht wird. Dabei besteht eine eigene Bekleidungs- und Speisungsanstalt. Wie in diesem Falle, so steht im ganzen Armenwesen die alles klug berechnende und vertheilende schottische Intelligenz schon durch ihr Kirchliches- und Erziehungssystem weit über der engl. Armenpolizei.

In Biala (Gallizien) hat Dr. Schwarzenburg bei einem Weibe die Cholera in förmlichen Anfällen beobachtet. Sie starb beim vierten Anfall, und der Sektionsbefund liess in allem Betrachte die ausgebildete Cholera erkennen. (v. Andrejewsky in der Berl. medizin. Zeitung, Nr. 10.)

Epidemische Konstitution in Leipzig. Aus den amtlichen Berichten über die vom 10. März bis zu Ende des Monats am hiesigen Orte beobachteten Krankheiten ergiebt sich, dass der vorherrschende Charakter derselben katarrhalisch- und rheumatisch-entzündlich gewesen

ist, und noch ist, wozu ohne Zweifel die den grössten Theil dieser Zeit hindurch anhaltenden Nord- und Ostwinde und die hierdurch erzeugte Trockenheit und Schärfe der Luft beigetragen haben. Es zeigten sich nämlich, ausser den gewöhnlichen katarrhalischen und rheumatischen Zufällen, mit und ohne Fieber, Entzündungen der Augen, des Gehirns, der Mandeln, des Kehlkopfs, der Luftröhre, des Brustfells und der Lungen, des Herzens, des Bauchfells und der Harnblase. Hierbei wurde bemerkt, dass die, besonders mit den Brustentzündungen häufig verbundenen gastrischen und nervösen Erscheinungen grösstentheils durch eine dem Grade der Entzündung angemessene, und die nöthigen Ausleerungen befördernde Behandlung bald und sicher gehoben wurden, und nur in einzelnen Fällen, unter ungünstigen, individuellen Umständen, mit Lungenlähmung und Stickfluss endigten. Unter den gastrischen Zufällen, zu denen auch mehrere Beispiele von Rose gerechnet werden können, kamen zwar hin und wieder auch Erbrechen und Durchfall vor, so wie es unter ähnlichen Umständen gewöhnlich ist; die seit vorigem Sommer ab- und zunehmend beobachtete sporadische Brechruhr aber schien völlig verschwunden zu seyn. Die gewöhnlichen, einfachen sowohl, als gastrisch-rheumatischen Frühlingswechselfieber vermehrten sich; von Scharlachfieber, Rötheln, Spitzpocken und Keuchhusten wurden fortwährend nur einzelne Fälle beobachtet. — Die Anzahl der vom 10. bis 30. März Verstorbenen betrug in der 1sten Woche 34, in der zweiten 33, und in der dritten 27 Personen. (Leipz. Zeit. v. 2. April 1832.)

III. *Literatur.*

(Fortsetzung.)

85) *Erster Nachtrag zu den Kurbildern; mit Bezug auf Cholera.* Vom Dr. Krüger-Hansen, prakt. Arzte in Güstrow. Rostock und Güstrow, bei Oeberg und Comp. 1831. VI. und 97 S. gr. 8. broch. (14 Gr.)

Seit dem Druck der Kurbilder waren noch viele interessante Schriften über die Cholera erschienen, deren Inhalt der Vrf. in der ersten, sich auf die Cholera beziehenden Abhandlung (S. 1—54.) kürzlich mittheilt, und von seinem Standpunkte aus kritisirt. Er fährt fort, gegen Irrthümer, Missbräuche und Vorurtheile zu kämpfen, und beklagt es schmerzlich, dass seine, nach St. Petersburg gesendeten (in den Kurbildern mitgetheilten) Vorschläge zu einer naturgemässeren, einfacheren Behandlung der Cholera, nicht in Anwendung kamen. Am günstigsten erklärt sich der Vrf. über die von Bernstein, Leo, Sertürner und Siemerling befolgten oder vorgeschlagenen Methoden. — In dem Anhange (S. 91—97.) erklärt sich der Vrf. bestimmt für die

Identität der sporadischen und epidemischen asiatischen Cholera, und achtet die Unterscheidung beider Formen in praktischer Hinsicht nicht nur für unnütz, sondern für höchst schädlich. Deshalb ist er auch der Meinung, dass gegen die epidemisch verlaufende Cholera ruhig dasselbe einfache naturgemässe Verfahren anzuempfehlen sey, welches die bessern Aerzte gegen die sporadischen Fälle der Cholera theilweise sonst schon anwandten. Er ist von der Zuverlässigkeit seiner Heilmethode so fest überzeugt, dass er sich im Voraus erbietet, gegen eine angemessene Prämie eine baare hohe Assecuranz für jeden durch die asiatische Cholera herbeigeführten Todesfall zu stellen, wenn ihm der Erkrankte; sonst Gesunde, in den ersten 3 Stunden unbehandelt zu Theil und unter seine Surveillance gestellt wird. Um das Vertrauen zu seiner Behandlung zu wecken, erzählt er hierauf 5 im vorigen Jahre glücklich von ihm behandelte Fälle der sporadischen Cholera, wie sie unstreitig auch jedem andern Arzte häufig vorgekommen sind. — Zuletzt erklärt er sich über Hahnemann's Behandlung der Cholera mit grossen Gaben Kampherspiritus, und fragt, wie sich dieselbe mit seiner Homöopathie reime? Im Anfange der Cholera Kampher geben, heisse Oel in's Feuer giessen. Hahnemann's Theorie von den lebenden Wesen menschenmörderischer Art, welche sich in die Haare hängen, und durch Kampher getödtet werden müssen, nennt er einen Appendix zur Apokalypse. — Ausserdem enthält dieser Nachtrag noch eine Abhandlung über Gehörleiden und einen zweiten über Blutentziehungen. Letzterer steht insofern in Beziehung zur Cholera, als der Verf. die ungeheuern Verheerungen derselben ganz vorzüglich der deplirenden Behandlung zuschreibt.

86) *Abhandlung über die Entzündung des Rückenmarkes und Beiträge zur Erforschung der Cholera Morbus.* Gestützt auf viele Beobachtungen von Entzündung des Rückenmarkes, der grossen Gefässe, des Herzens, und der verborgenen und verlarvten Entzündungen in der Brust- und Bauchhöhle. Von Joseph Hinterberger, k. k. Professor in Linz. — Linz 1831. (Mai.) Bei Jos. Fink und Sohn. VIII. und 257 S. gr. 8. (2 Thlr.)

Bekanntlich hat sich der Verf. vielfach mit den Krankheiten des Rückenmarkes und Gangliensystems beschäftigt, und manche interessante Beobachtungen über dieselben der ärztlichen Welt vorgelegt. Die Aehnlichkeit, welche er zwischen den Erscheinungen der Rückenmarksentzündung und der Cholera zu finden glaubte, veranlasste ihn zu fortgesetzter genauer Vergleichung beider Krankheitszustände, deren Resultate er in vorliegendem Werke der Oeffentlichkeit übergiebt. Nach seiner Ansicht besteht das Wesen der Cholera in Entzündung des Rückenmarkes; dieselbe beginnt entweder im Rückenmarke selbst,

oder jene hydropathischen Nerven, Angriffe des Lungenmagen-Nerven, und führt durch den höchsten Grad von Herz- und Gefässentzündung einen schnellen Tod herbei. Die Rückenmarksentzündung kommt nach seiner Wahl in mannichfaltigen Gestalten vor, als schwarzer Staar, wüthender Kopfschmerz, Taubheit, Bewusstlosigkeit, Entzündung des Herzens und der grossen Gefässe, Seitenstich, verlarvtes Wechselfieber, Kolik von Poitou, Ruhr, Kindbettfieber, Pott'sches Uebel u. s. w. Aber alle diese verschiedenen Krankheitszustände zeigen in Folge der Rückenmarksentzündung zwei charakteristische Merkmale, nämlich einen Schmerz in der Herzgrube und einen Schmerz in den Stachelfortsätzen des Rückgrathes. Die Entzündung des Gangliensystems spricht sich vorzüglich durch die Erscheinungen der Entzündung des Herzens und der grossen Gefässe aus, und unterscheidet sich von der Rückenmarksentzündung, wenn diese unter der Gestalt von Herzleiden auftritt, nur durch die Abwesenheit des Schmerzes an den Stachelfortsätzen. Die Entzündung des Lungenmagen-Nervens endlich soll in ihren Erscheinungen mit der Rückenmarksentzündung übereinkommen. Nachdem nun der Vrf. durch zahlreiche Thatsachen die vermeintliche Aehnlichkeit der Cholera mit der Rückenmarksentzündung nachgewiesen, und aus den eigenthümlichen Erscheinungen der letzteren die Zufälle der Cholera erklärt hat, führt er einige Schriftsteller an, welche ebenfalls eine Entzündung des Rückenmarks bei der Cholera vermutheten. Endlich bemühet er sich auch, aus dem Erfolge der Heilmittel die Verwandtschaft beider Krankheiten darzuthun. — Damit man aber über das Wesen und den Sitz der Cholera zu einer grösseren Klarheit komme, fordert der Vrf. die Aerzte auf, welche Cholera-Kranke behandeln, sowohl während der Vorboten, als während der ausgebildeten Krankheit die Erscheinungen sorgsam zu beachten, welche auf Entzündung des Rückenmarks, des Gangliensystems, des Lungenmagen-Nerven, des Herzens und der grossen Gefässe, und endlich der Lungen und der Baucheingeweide hindeuten, — bei den Sektionen aber auch die Aorta und *Vena cava* nach ihrem ganzen Verlaufe entzweizuschneiden, und die Rückenmarkshöhle zu eröffnen. — Wenn es nun auch Ref. scheint, als habe sich der Vrf. durch seine Vorliebe für Rückgrathskrankheiten zu mancher einseitigen und irrigen Folgerung hinreissen lassen, so hält er denn doch seine Schrift für einen verdienstvollen Beitrag, nicht nur zur praktischen Medizin überhaupt, sondern auch zur Cholera-Literatur insbesondere. Die eingewebten Krankengeschichten gewähren ein mehrfaches Interesse. Der Vortrag ist ziemlich breit, die Anordnung nicht die bequemste.

Ausgegeben am 3. Mai 1832.

Cholera orientalis.

Extrablatt

zum

allgemeinen Repertorium

der gesammten

deutschen medizinisch-chirurgischen Journalistik.

Herausgegeben

vom

Prof. Dr. C. F. Kleinert.

Nr. 43.

I. *Auszüge aus medizinischen Zeitschriften.*

Cholera-Archiv, mit Benutzung amtlicher Quellen; herausgegeben von J. C. Albers, Reg. Med. Rath; F. D. Barez, Reg. Med. Rath; L. Bartels, Geh. Med. Rath und Prof. bei der Univ.; Wilh. Eck, Med. Rath, Regimentsarzt und Prof. bei der Univ.; Ernst Horn, Geh. Med. Rath u. Prof. bei der Univ.; Fr. Klug, Geh. Mediz. Rath, und Direkt. der wissenschaftl. Deputation; Joh. Nep. Rust, Geh. Ober-Med. Rath und Präsident des Curat. für das Krankenw.; W. Wagner, Stadtphysikus und Prof. bei der Universität. Bd. I. Heft 1. Berlin 1832. 8. VII S. u. 9 Bog. (Fortsetzung.)

III. Sendschreiben des Präsidenten Dr. Rust an Se. Exzell. den kön. preuss. wirkl. Geh. Rath u. Kammerherrn, Freiherrn Alexander v. Humboldt in Paris. Seite 54 – 85.

Der Hr. Verf. giebt dem berühmten A. v. Humboldt nähere Auskunft über folgende Gegenstände: 1) *Wie man es gegenwärtig in Berlin mit den Schutzmaassregeln halte, wenn Cholerakranke in Privathäusern die Krankheit durchmachen?* 2) *Ob man noch Dampfbäder und mit Nutzen anwende?* und 3) *Ob der Hr. Vf., nach den bereits gemachten Erfahrungen, die Krankheit noch für kontagiös halte?*

Ad 1) Das grosse Nachlassen in den anfänglich strengen Maassregeln, und namentlich das gänzliche Aufheben der Contumaz, wird vom Hrn. Vf. durchaus nicht gebilligt. Die Krankheit kann dabei zu leicht weiter verschleppt werden. Derselbe

Miscellen.

General Macolm äusserte im Parlamente kürzlich Folgendes über die in Ostindien von ihm beobachtete Ch. Er habe in Ostindien viele tausend Mann, und zwar in den Provinzen kommandirt, wo diese Krankheit niemals ganz und gar aufhörte. Oefters habe er diese Provinzen in seiner amtlichen Eigenschaft zu bereisen gehabt, und immer habe er die Ch. als örtlich ansteckend gefunden. Diejenigen Truppencorps, welche unglücklicherweise die angesteckten Landstriche zu passiren gehabt, hätten in der Regel 40 bis 50 Mann an der Krankheit verloren, während in andern Corps auch nicht ein Einziger daran gelitten hätte. Er habe öfter die Wahrnehmung gemacht, dass das Zusammenströmen von Menschen sehr viel zur Verbreitung der Krankheit und zur Prädisponirung dazu beitrage. Seine Anordnungen in Indien seyen daher auch immer dahin gegangen, so viel als möglich jede grosse Versammlung von Menschen zu hintertreiben, und unter Andern alle Messen und Jahrmärkte zu untersagen. Die jetzt in England herrschende Krankheit sey, wie er glaube, nicht in allen Punkten mit der orientalischen Ch. identisch, doch besitze sie leider nur zu viele gleiche Symptome mit derselben. — In Rücksicht der Maassregeln der Regierung äusserte er, dass es um so besser sey, je weniger man die Gemüther beunruhige; jedenfalls sollten die Furchtsamen sich erinnern, dass aus amtlichen Berichten unumstösslich bewiesen sey, dass diese Seuche im Allgemeinen lange nicht so verheerende Wirkungen äussere, als manche andere Krankheiten. Im Orient habe er immer gesucht, die plauderhaften Zeitungen und die Krankheitsbülletins zum Schweigen zu bringen, und den Soldaten verboten, auch nur das Wort Cholera über die Lippen zu bringen. — Schliesslich wies Hr. G.-M. noch auf die allgemeine Wahrnehmung hin, dass, wo irgend die Ch. auftritt, alle andern körperlichen Beschwerden ihr ebenfalls beigemessen werden, und diess mache sie dem Namen nach noch schrecklicher, als sie in der That sey. (Preuss. Staatszeitung v. 26. Febr. 1832.)

Cholera in London. (Nach briefl. Mittheilung.) Es grenzt ans Unglaubliche, dass man in London das Vorhandenseyn der wirklichen asiatischen, spasmodischen Cholera bloss aus der eigennützigsten Einschiffungsmaxime laut bezweifelte, und dass selbst die gelesensten politischen Blätter diesen Zweifel beförderten. Die engherzigsten Motive lagen dabei zum Grunde, und von der Bettelfrau, die auf der Strasse die Cholerakrämpfe vorgaukelt, bis zu Lloyd's Kaffeehause und der Stockbörse hinauf war nun die Cholerophobie der einträglichste Popanz des Tages. — Als halb officielle Cholerazeitung wird *The Lancet* bezeichnet. — Man sagt es aufs Neue, dass die Ueberzeugung der unbefangensten ärztlichen Beobachter und des prüfungsfähigen Publikums

für die Ansteckungsfähigkeit entscheide, sobald nur nicht die Ausnahmen, die ja auch im Typhus und allen andern ansteckenden Epidemien häufig beobachtet worden, zur Regel erhoben werden. In diesem Sinne hat auch einer der aufmerksamsten Aerzte, Dr. Ainsworth, seine so eben erschienene Schrift abgefasst: *Observations on the pestilential Ch., as it appeared in Sunderland in the months of November and December and on the measures which were taken for its prevention and cure.* Die *Lancet* führt Fälle von unmittelbarer Ansteckung an, die ganz unwiderlegbar scheinen. Die letzten Cholerausbrüche in den Kirchspielen von St. Pancras und St. Giles's, die drei (engl.) Meilen von den östlichen Punkten an der Themse entfernt liegen, wo die Seuche von Sunderland her durch Ansteckung gekommen seyn soll, scheinen aber wieder ganz den Verfechtern für die Nichtkontagiosität, des Dr. Johnson und seiner, die andere Partei überwiegenden Majorität Behauptung, dass sich die Krankheit als Sumpf- und Schmutzmiasma in der Luft selbst entwickle, zu unterstützen. Allgemein ist die Klage über Mangel an schützender Pflege der unbekleideten und hungernden Armuth in den tausend Winkeln des Elends in der Metropole, die nach den genauesten Berechnungen 1,400,000 Menschen fasst, und wo täglich Menschen am Hungertode sterben. Dagegen steht Edinburg im schönsten Lichte da, wo auch in 5 Wochen nur 25 Cholerafälle vorgekommen sind. Die ganze Stadt ist in Quartiere abgetheilt, in jedem ist ein Meldungshaus und eine Apotheke Tag und Nacht offen, und die Hülfe augenblicklich. Man hat Tragemaschinen aus vier ovalen, fast flachen Zinnplatten und einen Dampfheitzungsapparat darunter eingerichtet, die im Meldungshause bereit stehen, und auf welchen der Pat., auf einem ausgebreiteten Betttuch liegend, mit einer in Oel getränkten Hülle bedeckt, in eins der 5 Haupt-Choleraspitäler gebracht wird. Dabei besteht eine eigene Bekleidungs- und Speisungsanstalt. Wie in diesem Falle, so steht im ganzen Armenwesen die alles klug berechnende und vertheilende schottische Intelligenz schon durch ihr Kirchliches- und Erziehungssystem weit über der engl. Armenpolizei.

In Biala (Gallizien) hat Dr. Schwartzenburg bei einem Weibe die Cholera in förmlichen Anfällen beobachtet. Sie starb beim vierten Anfall, und der Sektionsbefund liess in allem Betracht die ausgebildete Cholera erkennen. (v. Andrejewsky in der Berl. medizin. Zeitung. Nr. 10.)

Epidemische Konstitution in Leipzig. Aus den amtlichen Berichten über die vom 10. März bis zu Ende des Monats an hiesigem Orte beobachteten Krankheiten ergiebt sich, dass der vorherrschende Charakter derselben katarrhalisch- und rheumatisch-[illegible]

oder jene hypopathischen Nerven, nämlich den Lungenmagen-Nerven, theils führt durch den höchsten Grad von Herz- und Gefässentzündung einen schnellen Tod herbei. Die Rückenmarksentzündung kommt nach seiner Vrf. in mannichfaltigen Gestalten vor, als schwarzer Staar, wüthender Kopfschmerz, Taubheit, Bewusstlosigkeit, Entzündung des Herzens und der grossen Gefässe, Seitenstich, larvirtes Wechselfieber, Kolik von Poitou, Ruhr, Kindbettfieber, Pott'sches Uebel u. s. w. Aber alle diese verschiedenen Krankheitszustände zeigen in Folge der Rückenmarksentzündung zwei charakteristische Merkmale, nämlich einen Schmerz in der Herzgrube und einen Schmerz in den Stachelfortsätzen des Rückgrathes. Die Entzündung des Gangliensystems spricht sich vorzüglich durch die Erscheinungen der Entzündung des Herzens und der grossen Gefässe aus, und unterscheidet sich von der Rückenmarksentzündung, wenn diese unter der Gestalt von Herzleiden auftritt, nur durch die Abwesenheit des Schmerzes an den Stachelfortsätzen. Die Entzündung des Lungenmagen-Nervens endlich soll in ihren Erscheinungen mit der Rückenmarksentzündung übereinkommen. Nachdem nun der Vrf. durch zahlreiche Thatsachen die vermeintliche Aehnlichkeit der Cholera mit der Rückenmarksentzündung nachgewiesen, und aus den eigenthümlichen Erscheinungen der letzteren die Zufälle der Cholera erklärt hat, führt er einige Schriftsteller an, welche ebenfalls eine Entzündung des Rückenmarks bei der Cholera vermutheten. Endlich bemühet er sich auch, aus dem Erfolge der Heilmittel die Verwandtschaft beider Krankheiten darzuthun. — Damit man aber über das Wesen und den Sitz der Cholera zu einer grösseren Klarheit komme, fordert der Vrf. die Aerzte auf, welche Cholera-Kranke behandeln, sowohl während der Vorboten, als während der ausgebildeten Krankheit die Erscheinungen sorgsam zu beachten, welche auf Entzündung des Rückenmarks, des Gangliensystems, des Lungenmagen-Nerven, des Herzens und der grossen Gefässe, und endlich der Lungen und der Baucheingeweide hindeuten, — bei den Sektionen aber auch die Aorta und *Vena cava* nach ihrem ganzen Verlaufe entzweizuschneiden, und die Rückenmarkshöhle zu eröffnen. — Wenn es nun auch Ref. scheint, als habe sich der Vrf. durch seine Vorliebe für Rückgrathskrankheiten zu mancher einseitigen und irrigen Folgerung hinreissen lassen, so hält er denn doch seine Schrift für einen verdienstvollen Beitrag, nicht nur zur praktischen Medizin überhaupt, sondern auch zur Cholera-Literatur insbesondere. Die eingewebten Krankengeschichten gewähren ein mehrfaches Interesse. Der Vortrag ist ziemlich breit, die Anordnung nicht sehr bequem.

Ausgegeben am 3. Mai 1832.

Cholera orientalis.

Extrablatt
zum
allgemeinen Repertorium
der gesammten
deutschen medizinisch-chirurgischen Journalistik.

Herausgegeben
vom
Prof. Dr. C. F. Kleinert.

Nr. 43.

I. *Auszüge aus medizinischen Zeitschriften.*

Cholera-Archiv, mit Benutzung amtlicher Quellen; herausgegeben von J. C. Albers, Reg. Med. Rath; F. D. Barez, Reg. Med. Rath; L. Bartels, Geh. Med. Rath und Prof. bei der Univ.; Wilh. Eck, Med. Rath, Regimentsarzt und Prof. bei der Univ.; Ernst Horn, Geh. Med. Rath u. Prof. bei der Univ.; Fr. Klug, Geh. Mediz. Rath, und Direkt. der wissenschaftl. Deputation; Joh. Nep. Rust, Geh. Ober-Med. Rath und Präsident des Curat. für das Krankenw.; W. Wagner, Stadtphysikus und Prof. bei der Universität. Bd. I. Heft 1. Berlin 1832. 8. VII S. u. 9 Bog. (Fortsetzung.)

III. Sendschreiben des Präsidenten Dr. Rust an Se. Exzell. den kön. preuss. wirkl. Geh. Rath u. Kammerherrn, Freiherrn Alexander v. Humboldt in Paris. Seite 54 – 85.

Der Hr. Verf. giebt dem berühmten A. v. Humboldt nähere Auskunft über folgende Gegenstände: 1) *Wie man es gegenwärtig in Berlin mit den Schutzmaassregeln halte, wenn Cholerakranke in Privathäusern die Krankheit durchmachen?* 2) *Ob man noch Dampfbäder und mit Nutzen anwende?* und 3) *Ob der Hr. Vf., nach den bereits gemachten Erfahrungen, die Krankheit noch für kontagiös halte?*

Ad 1) Das grosse Nachlassen in den anfänglich strengen Maassregeln, und namentlich das gänzliche Aufheben der Contumaz, wird vom Hrn. Vf. durchaus nicht gebilligt. Die Krankheit kann dabei zu leicht weiter verschleppt werden. Derselbe

tischen Laufbahn an einem Kranken die Physiognomie, wie sie die Cholerakranken zeigen. Die Krankheit hat mit unserer bekannten Cholera nichts als die uneigentliche Benennung gemein; die Lebenden sehen wie die Todten, und die Todten wie die Lebenden aus. Wer in die Todtenkammer von Choleraleichen tritt, könnte glauben, dass ein Rauch oder Tiek Modelle für den Ausdruk aller Leidenschaften der menschlichen Seele hier aufgestellt hätte. In der Krankheit findet ein Vergiftungsprozess statt, der nur mit den Wirkungen eines Schlangen- oder Natterbisses, genommener Blausäure oder eines ähnlichen Giftes vergleichbar ist. Vom Beginnen der Epidemie an bis zu ihrem Verschwinden bleibt sich die Cholera an Intensivität gleich, wie diess alle ächt kontagiösen Krankheiten thun. 6) *Die Mittheilung der Krankheit von Individuum zu Individuum lässt sich in tausenden von Fällen nachweisen.* Hr. G. R. Rust fügt zu den unter andern in der Berliner Cholerazeitung Nr. 5, 20, 31, 34 u. 35 aufgezählten Fällen von offenbarer Ansteckung noch mehrere aus seiner eigenen Erfahrung hinzu. Die Behauptung, dass Aerzte und Krankenwärter nicht angesteckt würden, beweist theils nichts, theils stützt sie sich geradezu auf Unwahrheit. Denn Aerzte und Krankenwärter sind, eben weil sie mit Kranken umgehen, mehr abgestumpft gegen alle schädlichen Einflüsse, und überdiess erkrankten nicht allein alle jüngeren in Lazarethen angestellten Aerzte fast durchgehends an der Cholera, sondern es wurden auch viele ältere ein Opfer derselben. Die mit Aerzten so schwach besetzten Provinzen Posen und Preussen haben nach den bloss bis jetzt eingegangenen amtlichen Berichten 14 Aerzte eingebüsst. In Berlin allein erkrankten nach den ersten amtlichen Nachweisungen 49 Krankenwärter, von denen 22 starben, und dazu kamen später noch 64. In andern Spitälern ist das ganze Lazarethpersonal ausgestorben, und der die Contagiosität läugnende Herr v. Subkoff hat selbst anerkannt, dass in der Regel von den Spitaldienern 30 — 40 Procent von der Cholera ergriffen wurden, wenn ausserdem nur 3 Proc. von der Bevölkerung erkrankten. Aber freilich ist die Cholera eben so wenig als sogar die Pest absolut ansteckend. Das Contagium der Cholera hat übrigens eine flüchtigere Natur, und kann besonders auch durch Lebensweise und Witterung in seinem Gedeihen begünstigt werden.

7) *Die Krankheit erscheint an Orten, wo sie bereits aufgehört hat, wieder.* Miasmatische Krankheiten, wenn sie sich wirklich wiederholen, kehren nicht in so kurzen Zwi-

schenräumen wieder, und treten unter ganz andern Erscheinungen hervor, als es die von Neuem eingeschleppte Cholera in Odessa, Moskau, Danzig, Posen, Elbing u. s. w. gethan hat; und nicht ganz ohne Grund lässt sich fürchten, dass dieselbe gleich den Pocken, der Syphilis u. s. w., sich auch bei uns einbürgern wird.

Dass die Cholera sich im Ganzen nicht so mittheilbar, so ansteckend und verheerend gezeigt hat, rührt von ihrem so ausserordentlich rapiden Verlaufe her, wobei sie sich unmöglich so vielen Menschen, als andere langsamer verlaufende Seuchen, mittheilen kann. Sie fängt gleichsam schon mit dem Tode an. Was daher in der Rinderpest die Keule ist, das bewirkt hier in der Mehrzahl der Fälle die Natur und Bösartigkeit der Krankheit selbst. Ueberdiess sind die Opfer, die sie sich bereits auserlesen, auch keinesweges so unbedeutend, indem sie nach einer sehr mässigen Berechnung in 14 Jahren bereits 20 Millionen Menschen hingerafft hat. Preussen hat, obgleich erst kaum der zehnte Theil der Monarchie von der Seuche heimgesucht worden ist, wenigstens schon 30000 Menschen durch sie eingebüsst. In einzelnen Ortschaften ist der 9te, ja sogar der 7te Mensch der Einwohnerzahl gestorben.

Ferner sucht der Hr. Verf. noch einige auffallende Erscheinungen, welche gegen die Mittheilbarkeit der Krankheit und für ihre Selbsterzeugung zu sprechen scheinen, in das rechte Licht zu stellen. Dahin gehört es z. B., dass Menschen, die sich strenge abgesperrt haben sollen, dennoch von der Krankheit ergriffen wurden. Dabei fand nämlich stets Täuschung oder Betrug statt, indem das Contagium schon vor der eingetretenen Sperre in die Orte eingedrungen gewesen war. Alsdann ist es ein blosser Zufall, wenn dem Ausbruche der asiatischen Cholera an manchen Orten Wechselfieber, Katarrhe, Diarrhöe, oder die gewöhnliche europäische Brechruhr vorausgingen. An vielen Orten war diess nicht der Fall, und wer seinen Blick über das Einzelne erhebend, Gelegenheit hat, das Gros der Erscheinungen zu verfolgen, wird finden, dass die asiatische Cholera eben so wenig sich aus der europäischen heraus zu entwickeln pflegt, als unmöglicherweise eine gewöhnliche Distel zur Ananas gedeiht, oder das unschuldige Petroselinum zum giftigen Conium wird. Eine gleiche Bewandtniss, wie mit den genannten eingebildeten Uebergangsformen, hat es mit den Unterleibsleiden, an dem mehr oder weniger alle Menschen an den Orten leiden sollen, an denen die Cholera eben herrscht. Diess ist, bei Lichte

aus der geöffneten Ader zu fliessen, rührt aber nicht allein von der dicken Consistenz des Blutes und von der Unthätigkeit der Venenwandungen, sondern besonders auch von der vollkommenen Leerheit der Arterien her, was sich auch nach den Versuchen, die Magendie über den Einfluss der Thätigkeit der Arterien auf die der Venen angestellt hat, ohne Schwierigkeit erklären lässt.

Der Zustand der Arterien bei blauen, kalten, pulslosen Cholerakranken ist so eigenthümlich, dass nach des Hrn. Verfs. Meinung alle unsere bisherigen Begriffe vom Leben, Denken, Handeln und Ernährtwerden dadurch gestört werden. Die blossgelegte Arterie erscheint hier trübe, welk, nicht allein weil sie kein Blut führt, und durch dasselbe nicht gereitzt und gespannt wird, sondern weil ihre Wandungen ohne allen Lebensturgor sind. Es scheint selbst, als wäre die Arterie mager geworden, als seyen ihre Häute abgezehrt und verdünnt, mit Einem Worte, als hätten sie eine Einbusse nicht bloss an Lebenskraft, sondern am Körper erlitten. Das ganze Gefäss erscheint durch rundliches Zusammensinken viel enger und kleiner, als im natürlichen Zustande; z. B. die Armarterie nicht dicker, als der feine Bindfaden, mit dem die Arzneiflaschen gewöhnlich zugebunden werden.

Bei kalten, pulslosen Cholerakranken fühlt man bisweilen einen einzelnen leisen Pulsschlag. Vielleicht rührt dieses räthselhafte Phänomen davon her, dass bei der durch geronnenes Blut bereits gelähmten Einwirkung des Herzens die sterbende Arterie noch zuckend ihre letzten Lebensbewegungen theilweise äussert. Bei Oeffnung der Armarterie konnte der Hr. Verf. in der Regel nichts als eine nur sehr unbedeutende Menge ganz dünnen wässrigen Blutes gewinnen. Nur in einem Falle im Hospital des Dr. Romberg strömte bei einem starken, blauen, pulslosen Kranken aus der geöffneten *Art. axillaris* das Blut in einem dicken gleichmässigen Strome aus der Oeffnung des Gefässes hervor. Das Blut hatte hier eine rosenrothe Farbe, war sehr flüssig und warm, obgleich der Kranke sich eiskalt anfühlte und blau aussah. Nachdem aber 4—5 Unzen abgelassen worden waren, kam es nur noch in matten Stössen hervor. Es gerann sehr schnell und behielt seine rothe Farbe. Der Kranke starb bald darauf. Die Arterien der obern Extremitäten scheinen im Ganzen leerer, als die der unteren zu seyn. Nach dem Tode enthalten aber alle, auch die Arterien Blut, welche während des Lebens leer waren. Sollte, fragt der Verf., das Blut, wenn es in den grossen Arterien so weit vorgedrungen ist,

als es durch konnte, nicht vielleicht in ihnen wieder umkehren, und so ein stetes Zurückschlagen der Blutwelle stattfinden? Es wäre das wie eine Säftebewegung in niedern Thieren mit einem Rückengefässe. Auf ähnliche Weise, ausser im Gehirne, mag die Circulation auch in andern Theilen oder Organen, z. B. den Lungen, von Statten gehen, wo auch nur eine wallende Bewegung in den grösseren Gefässen angenommen werden kann. Daher die erschwerte Respiration der Cholerakranken, daher ihre Heiserkeit. Dieselben Erscheinungen beobachtete der Hr. Verf. an Hunden, denen er Gummischleim in die Venen einspritzte, weil das Gummi nicht durch die Capillargefässe der Lunge hindurchging, sondern, dieselbe verstopfend, dem Blute den Durchgang wehrte.

Auch stellte der Hr. Verf. Versuche mit der Transfusion des Menschenblutes an, welche er bereits in den Heckerschen literarischen Annalen, Bd. 22. Hft. 2., ausführlich beschrieben hat. Allein die 3 hoffnungslosen Individuen, an denen er dieselbe ausführte, starben ganz kurze Zeit darauf, und bei der Sektion fand sichs, dass das eingespritzte Blut keine innige Verbindung mit dem Cholerablute eingegangen war. — In dem rechten Herzen und einigen der grössern Gefässe derer Kranken, an denen transfundirt worden war, sowohl als auch noch mehrerer anderer Leichen, begegnete der Hr. Verf. Luftblasen, welche ihm auch in den ersteren, bei der vorsichtigen Ausführung der Operation, schwerlich erst künstlich hervorgebracht worden zu seyn scheinen. — Der Vrf. glaubt indess doch, dass die Transfusion bei den schwersten Fällen der Cholera wohl im Stande sey, durch eine eigenthümliche Einwirkung auf das ganze Nervensystem eine schwache Anfachung desselben herbeizuführen, ohne dabei einen bedeutend nachtheiligen Einfluss zu äussern, und empfiehlt dieses Experiment auch andern Aerzten zur wiederholten Prüfung.

Einem fast sterbenden, an grosser Angst und Luftmangel leidenden Kranken öffnete der Verf., um Blut zu entziehen, die Armarterie in ihrem obern Drittheile. Als aber kein Tropfen Blut ausfloss, führte er einen elastischen Katheter durch das Gefäss, der ungefähren Berechnung nach, bis an das Herz. Doch es kam auch jetzt kein Blut durch die Röhre zum Vorschein. Der Herzschlag wurde während dessen deutlicher und beschleunigter, und D. zog nun die völlig leere Röhre wieder zurück, ein Beweis, dass kein flüssiges Blut im Herzen gewesen seyn konnte. Bald nachher starb der

Kranke, welcher bei der Operation selbst keine Empfindlichkeit geäussert hatte, unter Krämpfen.

Nachdem der Verf. einer Frau die linke Armarterie in ihrem untern Drittheile geöffnet, und etwas weniges schwarzes Blut mühsam daraus gewonnen hatte, unterband er das Gefäss mit einem Faden, und vereinigte die Wundränder. Zu seiner grössten Ueberraschung sah er die Kranke den Tag darauf, besonders durch die beharrliche Anwendung der kalten Begiessungen, auf den Weg der Wiedergenesung gebracht, und fand, ganz gegen die sonstigen Beobachtungen nach den Unterbindungen von Hauptarterien eines Gliedes, den Pulsschlag an dem in seinem Bewegungsvermögen sowohl, als in seiner Temperatur vom übrigen Körper sich nicht unterscheidenden linken Arme in der *Radialis* und *Ulnaris* nicht im Mindesten gestört.

Blutegel saugen sich schwer an der kalten Haut fest, füllen sich wenig an, und sterben nicht selten während des Saugens wie vergiftet. Scarificationen und Schröpfköpfe geben entweder wenig dickliches schwarzes oder gar kein Blut. Das Feuer macht keine Brandblasen, sondern bringt nur bisweilen geringe Röthung, oder bei stärkerer Einwirkung ein oberflächliches Ausdorren der Haut hervor; nur wenn Genesung eintritt, erfolgt nachträglich Entzündung.

Bei Cholerakranken ist, wie man diess vom Verhalten der Wunden abnehmen kann, ungeachtet des allgemeinen Gesunkenseyns der Lebenskräfte, die bildende Thätigkeit selbst in der gelähmten Haut sehr bedeutend, eine Beobachtung, welche der Verf. öfter bei paralysirten Gliedern machte.

Ob zwar gleich die frische Wunde eines Cholerakranken trocken ist, und die Wundränder bleich bleiben, so tritt doch alsdann eine sehr starke, aber äusserst dünnflüssige, dem Haferschleime ähnelnde Eiterung, nebst sehr kleinkörniger und bleich aussehender Granulation ein. Der Heilungsprozess schreitet indessen sehr schnell vorwärts, ohne dass die Wunde eine grosse Narbe hinterlässt.

(Beschluss folgt.)

M i s c e l l e n.

Ueber die Cholera in Pressburg berichtet Dr. Bauberger, dass sie dort in gleicher Gestalt wie zu Wien, und nicht selten in ihrer furchtbarsten, zerstörendsten Kraft erschienen sey. Dabei aber ist die Behandlung ganz einfach, rationell und vom günstigsten Erfolge.

Der Kranke erhält zuerst ein Emeticum aus Ipecacuanha. Zum Getränk, je nach Verlangen, kaltes Wasser, indifferenten Thee, selbst Limonade; zu essen eine Hühnersuppe mit Ei. Äusserlich werden ableitende Mittel in ihrer ganzen Ausdehnung, bei Congestionen Blutegel, Scarificationen und dann Umschläge von eiskaltem Wasser gemacht. Von narkotischen Mitteln und von der excitirenden Methode hatte man hier keinen guten Erfolg. Nur wo das Nervensystem primär darnieder liegt, was aber am seltensten vorkommt, wird die leicht reizende, belebende Methode, und in dieser vorzüglich die *Arnica* mit Nutzen angewendet. Man will hier die Cholera für den höchsten Grad des in der Gegend jährlich furchtbar wüthenden Wechselfiebers ansehen. Doch mag es wohl eine andere Gestaltung und einen andern Charakter angenommen haben, sonst müsste nach schnell vorausgegangener Reinigung der ersten Wege die China vorzügliche Dienste thun, was aber, wie Berlin deutlich zeigt, nie der Fall war. (Allgem. Zeit., ausserordentl. Beil. Nr. 481.)

Nach einer amtlichen Uebersicht sind in Prag vom 28. November bis 1. December 1831

	erkrankt	genes.	gestorb.	Bestand
	7	—	1	6
bis 10. Decbr. 1831	29	2	14	13
— 20. — —	122	19	57	46
— 30. — —	782	111	341	330
— 10. Januar 1832	1264	446	598	220
— 20. — —	1779	715	802	262
— 30. — —	2260	1021	1010	229
— 10. Febr. —	2867	1360	1210	291
— 20. — —	3188	1658	1317	213
— 29. — —	3327	1856	1367	104
am 12. März —	7	10	3	
Summa	3441	1988	1414	39

(Leipz. Zeit. vom 16. März 1832.)

III. Literatur.

(Fortsetzung.)

87) *Die epidemische Brechruhr zu Lemberg*, beobachtet und beschrieben von Dr. Moritz Rohrer, med. kl. Assistenten und Secundärarzt im k. k. allgemeinen Krankenhause zu Lemberg 1831. Bremen, 1831. Vorwort und 45 S. in gr. 8. Mit 1 Tabelle. 8 Gr.

Hr. Dr. R. theilt in dieser Schrift, welche in der grossen Fluth der Cholera-Literatur unter die bessern zu zählen ist, Beobachtungen mit, die er selbst zu machen im Stande war, und das, was er in ein-

gesendeten schriftlichen Berichten bemerkenswerth sind. Er beschreibt die Vorboten der Krankheit, die von wenigen Stunden bis zu 2—3 Tagen dauerten, manchmal aber auch gänzlich fehlten. Oft bestehen sie in eingenommenem Kopfe, Niedergeschlagenheit, plötzlicher Furcht vor der Krankheit, mit einer eigenen ängstlichen Physiognomie, oft in gestörtem Schlafe oder Schlaflosigkeit, Appetitlosigkeit, Uebelkeit, Ekel mit aufgetriebenem Bauche und beschleunigtem, krampfhaftem Pulse, Mattigkeit und Abgeschlagenheit der Glieder. Häufig, und besonders in Lemberg, wie auch an andern Orten, gehen 2—3 Tage Durchfall mit heftigem Kollern im Unterleibe voraus. — Das erste Stadium, das oft ganz fehlt, manchmal kaum 2—3 Stunden, selten 1—2 Tage dauert, bezeichnen vorzüglich Schwerhörigkeit, gelblich oder weiss belegte Zunge, die beinahe immer feucht, oft kühl, manchmal an den Rändern etwas bläulich ist, dann auch bläuliche Lippen, Schwäche und Ziehen in den Gliedern, besonders den Füssen, beschleunigter, krampfhafter, auch schwacher und kleiner, manchmal zusammenfliessender Puls. In dem darauf folgenden zweiten Zeitraume fällt das Gesicht ein, altert, verändert sich bis zur Unkenntlichkeit, wird gelblichbraun, erdfarben oder blau, hippokratisch u. s. w. Der Verf. beschreibt hier die schon bekannten wesentlichen Symptome. Mit dem dritten Stadium hören Brechen und Abführen plötzlich auf, selbst bei dem grössten Drange dazu wird nichts mehr ausgeleert; der Kopf ist meistens sehr eingenommen, die Haut pergamentartig oder mit kaltem Schweisse bedeckt; die Angst, die Krämpfe und übrigen Symptome dauern mit verstärkter Heftigkeit fort, bis der Kranke, meistens bei vollem Bewusstseyn, manchmal soporös, stirbt. Aber nicht immer endet die Krankheit mit Gesundheit oder Tod, sondern sie zieht auch leicht Nachkrankheiten nach sich; die häufigsten waren: Verdauungsschwäche, Irritationszustand der Baucheingeweide, Nervenfieber, Wassersucht, und in fünf Fällen Wahnsinn. Die epidemische Cholera erschien jedoch nicht immer so rein ausgesprochen, wie sie vom Verf. beschrieben ist. So war das Erbrechen manchmal sehr gering, oder fehlte ganz; in einigen Fällen war die Diarrhöe höchst unbedeutend, einige Mal blutig, in andern keine Krämpfe der Gliedmassen vorhanden. Bei Vielen zeigte sich anhaltendes Schluchzen, *Globus hystericus*, Sopor, Congestionen nach dem Kopfe und der Brust u. s. w. Die Remissionen nahmen manchmal den Anschein von Intermissionen an, der Paroxysmus begann dann mit Schauer, oder endete mit warmem oder kaltem Schweisse. In sehr seltenen Fällen fehlten Erbrechen und Abführen ganz.

Die Leichen werden kurz nach dem Tode warm, manchmal zeigen sich einige Stunden darnach heftige Zuckungen in den Extremitäten. Dass auch Scheintod vorkömmt, zeigen einige Nachrichten aus Jassy, wo zwei Zigeuner aus Mangel an Raum nicht in die fertige

Grube untergebracht werden konnten, und deshalb auf dem Begräbnissorte liegen blieben. In der Nacht kamen sie zu sich, und sollen so viel Kraft gehabt haben, dass sie zur nächsten Hütte kriechen konnten. In einer Vorstadt Lemberg's starb ein 12jähriges Mädchen scheinbar in der Nacht an der Cholera; ihre Mutter zog sie als Todte an, und begab sich in ein anderes Zimmer, als sie jene nach 3 Stunden schreien hörte. Doch starb das Kind den andern Tag Abends wirklich. — Die Sektionen gaben bei allen dieselben Resultate. Das Rückenmark fand sich in der Mitte erweicht, die Gangliengeflechte zeigten nichts Abnormes. Die Prognose war sehr traurig, während der Zu- und Abnahme der Krankheit starben von drei Kranken beinahe immer zwei. Recidive traten leicht ein; wer einmal an der Krankheit litt, behält auch Geneigtheit zu derselben. — Die nächste Veranlassung, durch welche auch die Weiterverbreitung geschieht, ist nach dem Verf. die Ansteckung, theils durch unmittelbare Berührung, theils durch die, die Kranken umgebende Luft, besonders wenn sie nicht erneuert wird, theils durch die Ausdünstung der Excremente, der benutzten Wäsche u. dgl., oder durch Uebertragung durch Mittelspersonen, die aber oft von der Krankheit frei bleiben, daher es vielleicht nur durch ihre nicht gewechselte Kleidung geschieht. Auch die Ausdünstung der Leichen ist ansteckend. Verf. belegt diess durch Beispiele.*) So lange die Krankheit an einem Orte noch nicht bedeutend überhand genommen, lässt sich ihre Verbreitung genau nachweisen; nicht aber, wenn schon viele Personen erkrankt sind; dann wird sie, zumal, wenn der *Genius stationarius* dazu prädisponirt, epidemisch. Der Verf. glaubt, dass sich die Luft, vorzüglich in grösseren Städten, wo Viele auf einem kleinen Raume von dieser Krankheit ergriffen werden, auf eine eigenthümliche Weise in ihrem dynamischen

*) Drei Tage nach Erscheinen der Cholera in der Krakauer Vorstadt in Lemberg brach dieselbe plötzlich in dem Hause einer Wäscherin in einem andern Stadttheile aus. Durch genaue Nachforschung ergab sich, dass die Tochter den Abend vorher schmutzige Wäsche aus einem angesteckten Hause in jener Vorstadt nach Hause gebracht. Die Mutter wurde von der Ch. befallen. — Im Kloster der Karmeliter ging der Subprior, ein 60jähriger robuster Mann, der an chron. Rheumatismus litt, um einen Cholerakranken Beichte zu hören. Da er schwer hörte, so hielt er sein Ohr, an die Ansteckbarkeit nicht glaubend, ganz nahe dem Munde des Kranken. Nach Hause gekommen, besuchte er, ohne die Kleider zu wechseln, den 50jährigen kränklichen Prior, mit dem er sich einige Stunden unterhielt. Um Mitternacht erkrankte letzterer und starb in 8 Stunden; der Subprior erkrankte am folgenden Tage und starb auch; bald erkrankten auch zwei andere Personen des Klosters, wovon eine genas. Die übrigen wurden streng abgesondert, und das Kloster gereinigt. Die übrigen Personen bekamen in Folge des Schreckens Durchfall.

[illegible] Strenge Absperrung hält er für das sicherste Verhütungsmittel ihrer Weiterverbreitung.

Das Wesen der Krankheit scheint dem Verf. in einer primären Verstimmung des Gangliensystems zu liegen, welche wahrscheinlich Anfangs in erhöhter und qualitativ veränderter Thätigkeit desselben, darauf folgender Schwäche, und endlich gänzlicher Lähmung besteht. — Rücksichtlich der Behandlung weiss man, wie der Verf. sagt, noch sehr wenig. Im ersten Stadium passen nach ihm *Infusa* oder dest. Wässer aromat. Pflanzen mit *Aq. laurocerasi* und *Tinct. Opii*; letzteres solle man aber nur in grossen Gaben geben. Als Hausmittel hat sich heisser Thee (chinesischer) mit etwas Rum hülfreich gezeigt. Der Aderlass ist nur bei starken, vollblütigen Subjecten anzustellen, er gewährt selbst im zweiten Stadium, wenn noch Blut fliesst, Erleichterung. Kalibäder, noch mehr Dampfbäder, lobt Verf. auch in diesem Stadium, auch Reibungen; kalte Waschungen sollen meistens nur geschadet haben. Da der Uebergang in's zweite Stadium meistens schwer zu erkennen sey, und dieses oft unvermuthet eintrete, so solle man nicht erst in diesem, sondern schon bei höherem Grade des ersten Stadiums, zu stärker stimulirenden Mitteln greifen, und diese mit adstringirend-tonischen verbinden. Ein den Indicationen im zweiten Stadium entsprechendes, und häufig auch schon im ersten nöthiges Mittel seyen die von Hrn. Dr. Zachar componirten Tropfen, die diesem Arzte, wie dem Verf., Hrn. Dr. Beer in Sanok und andern, vortreffliche Dienste leisteten. Diese Tropfen wurden auch von den russischen Aerzten an der längs dem Tarnopoler Kreise hinlaufenden Grenze, wo die Ch. äusserst heftig wüthete, als das beinahe einzige Rettungsmittel anerkannt.

Die Formel ist folgende: Rec. *Tinct. Ratanhiae* Dr. 2, *Aq. laurocerasi* Dr. 1, *Laud. liq. Syd.* Scr. 1. MS. Alle 5 bis 10 Minuten 15 Tropfen. Die mit *Aether. sulphuric.* bereitete *Ratanhiatinktur* wird der gewöhnlichen vorgezogen. Die *Ratanhia* wurde vertragen, wenn auch alle andern Mittel ausgebrochen wurden. Man gab sie am besten mit einem Esslöffel voll *Decoct. Salep*, mit oder ohne *Elix. acid. Hall.*, oder mit einem Aufgusse von Krausemünze oder Hollunderblüthen. Brechen und Abführen, vorzüglich aber das erstere, wurde dadurch oft augenblicklich, immer aber in wenigen Stunden gestillt, und dadurch Zeit zur Mitwirkung der übrigen Mittel (innere und äussere, welche keineswegs bei jenen ganz entbehrt werden konnten) gewonnen. Die noch nöthigen, stärker reizenden Nervenmittel sollen in möglichst concentrirten Formen, und in kleinen, aber oft gereichten Dosen angewendet werden. Als Getränk zeigte sich *Decoct. Salep* mit *Elix. acid. Hall.* von wahrhaft wundervoller Wirkung. Bei Schmerzen im Kopfe oder in der Magengegend schaffen 8—15 Blutegel Erleichterung, ebenso kalte Umschläge von Essig und Wasser auf

erinnert. Bei zurückbleibender, oft äusserst gefährlichen Diarrhöe ist oft *Extr. nuc. vom.* 2 Gran auf den Tag, oder *Ratanhia* in Verbindung mit *Rad. Arnicae*, sehr nützlich, auch der Zusatz von 20—30 Tropfen *Tinct. Ratanh.* in die Klystiere. *Ipecacuanha* u. *Pulv. Doveri* wurden in Lemberg weder in den Vorläufern, noch in der Krankheit selbst, noch in der etwa darauf folgenden Diarrhöe vertragen. — Im 3ten Stadium war alle Bemühung vergeblich; in der Reconvalescenz wurde am besten ein *Infus. hb. Centaur.* und *Fol. Aurant.* vertragen.

Der Hr. Verf. geht nun zu den übrigen vielseitig empfohlenen Mitteln über. Kaltes Wasser. Die unvorsichtige Anwendung hatte sehr schlimme Folgen. Man kann es im Anfange des zweiten Stadiums brunnenkalt, zu 2 bis 3 Esslöffel auf einmal geben, muss es aber aussetzen, sobald es die gewünschte Wirkung hervorgebracht hat, oder wenn sich dieselbe nicht bald zeigt. Die Anwendung des gefrornen Wassers oder des Eises, möchte Verf. ganz verwerfen, denn von einer bedeutenden Zahl Kranker half es nur bei 6, und auch hier folgten die heftigsten Entzündungen, 2mal Gedärm-, 1mal Gehirn-, 1mal Lungen-, 1mal Magen- und 1mal Harnblasenentzündung, woran 4 Kranke unter den heftigsten Schmerzen starben. — *Bismuth. nitric.*, *Zinc.* und *Bismuth. zootic.*, *Pulv. aërophor.*, *Phosphor* in *Aether*, *Plumb. acet.*, *Decoct. Asari europ.*, *Extr. Arnici montani* (zu 9 Gran pro dosi), von Dalmatien aus empfohlen, wo es mit gutem Erfolge gegen Diarrhöen und den Biss giftiger Schlangen und toller Hunde angewandt wird; selbst *Tart. emetic.*, in 2 Fällen im beginnenden 3ten Stadium zu 8 Gr. pro dosi genommen, und der Galvanismus, während der Krämpfe in allmählig verstärktem Strome und in Schlägen selbst von 48 zwei Q. Zoll grossen Platten angewendet, hatten nicht den geringsten Erfolg. *Calomel* wurde wegen der gewöhnlich vorausgehenden Diarrhöe und der bestehenden grossen Reizung dazu nicht angewendet. Die Nutzlosigkeit verschiedener, anderen Orts gepriesener Mittel erklärt der Verf. aus der Verschiedenheit der *Constitutio stationaria*, der herrschenden Krankheiten, des Klima's, der Lage u. s. w. In Lemberg sowohl, als in Galizien, ist der entzündliche Charakter seit einigen Jahren verschwunden und hat der adynamischen *constit. stationaria* Platz gemacht. Cachexien sind allgemein verbreitet, und schon im J. 1829 und 1830 waren Nervenfieber, ansteckender Typhus, Wechselfieber, Keuchhusten, Krystallfriesel und eine ausserordentliche Reizung zu Durchfällen die herrschenden Krankheiten. Auch das Jahr 1831 war seinen Vorgängern gleich. Ueberdiess erschienen in diesem J. ungewöhnlich viele Frühgeburten, auch *Variolae*, *Varicellae* und Varioloiden, die leicht den putriden Charakter annahmen, waren häufig.

Der Hr. Verf. giebt nun vom Januar bis August 1831 von jedem einzelnen Monat den Stand des Baro-, des Thermo- und

des Hygrometers ab. Der Südwind war vorherrschend. Im Mai nahm der Typhus sehr überhand. Am 18. d. M. erkrankten 3 Soldaten, welche bei den das Dwernickische Corps begleitenden Truppen gewesen waren, an der epidem. Cholera. Am 22. darauf brach sie in der Krakauer Vorstadt unter 4 Juden aus, welche von einem, von der polnisch-russ. Grenze kommenden Glaubensgenossen angesteckt worden waren. Da auf die erste Nachricht hiervon eine Menge anderer Juden zu ihnen liefen, so waren bis Abends 18 davon befallen, und die Krankheit wurde in dieser und andern Vorstädten und in der Stadt ausgebreitet. Im Juni nahm die Zahl der an andern Krankheiten Leidenden bedeutend ab, aber die der Choleristen immer mehr zu; auch die sporadische Cholera (!) erschien nun oft, theils für sich, theils mit andern Krankheiten verbunden, und war häufig der epidemischen täuschend ähnlich. — Im Juli nahm der Typhus wieder zu; Wassersucht als Folgekrankheit war ausserordentlich häufig. Die Wechselfieber wurden seltener, aber hartnäckig, und zeigten sich manchmal unter der Form der epidem. Ch., diese selbst aber fing mit der Hälfte des Monats an abzunehmen. Im August nahm sie noch mehr ab, dagegen die Zahl der übrigen Kranken zu; leichte Entzündung der Unterleibseingeweide, vorzüglich der Leber, traten häufig hervor. Petechien zeigten sich im August, wie schon im Juli fast bei jeder Krankheit, Wassersuchten sah man noch häufiger als früher. Gegen Ende des August aber erschienen Vomituritionen, galliges und schleimiges Erbrechen und Diarrhöe wieder sehr häufig, und erschwerten die Genesung. Der Autor schloss zu dieser Zeit sein Werk mit dem Wunsche, dass diess keine üble Vorbedeutung haben möge. — Eine beigelegte Tabelle betrifft die im allgem. Krankenhause von der epidem. Ch. befallenen Kranken, die dann in das Cholerahospital gebracht wurden. Obwohl in jenem Krankenhause die strengsten Einrichtungen getroffen waren, um Ansteckung zu verhüten, so lässt sich doch eine solche in der Abtheilung der innern Kranken durch die neu angekommenen verdächtigen Kranken, in der Abtheilung der Irren durch eine Wärterin nachweisen, welche sich ihre in der Krakauer Vorstadt versetzten Kleider wieder verschaffte, und in ihrem Zimmer aufbewahrte. Sie erkrankte gleich den andern Morgen darauf, und die Ch. griff dann weiter um sich. — Zur Zeit der Krankheit zählte man ungewöhnlich weniger Gebärende, als sonst, und die an Syphilis und äussern Krankheiten Leidenden blieben gesund. Ob strenge Absperrung oder diese Krankheiten schützten, mag Verf. nicht entscheiden.

Ausgegeben am 20. Mai 1832.

Cholera orientalis.

Extrablatt

zum

allgemeinen Repertorium

der gesammten

deutschen medizinisch-chirurgischen Journalistik.

Herausgegeben

vom

Prof. Dr. C. F. Kleinert.

Nr. 44.

I. *Auszüge aus medizinischen Zeitschriften.*

Cholera-Archiv, mit Benutzung amtlicher Quellen; herausgegeben von J. C. Albers, Reg. Med. Rath; F. D. Barez, Reg. Med. Rath; L. Bartels, Geh. Med. Rath und Prof. bei der Univ.; Wilh. Eck, Med. Rath, Regimentsarzt und Prof. bei der Univ.; Ernst Horn, Geh. Med. Rath u. Prof. bei der Univ.; Fr. Klug, Geh. Mediz. Rath, und Direkt. der wissenschaftl. Deputation; Joh. Nep. Rust, Geh. Ober-Med. Rath und Präsident des Curat. für das Krankenw.; W. Wagner, Stadtphysikus und Prof. bei der Universität. Bd. I. Heft 1. Berlin 1832. 8. VII S. u. 9 Bog. (Beschluss.)

V. Auszüge aus amtlichen Berichten. S. 86—117.

I. *Aus den Immediat-Zeitungs-Berichten der Königl. Regierung zu Königsberg.* Im ganzen Königsberger Regierungsdepartement sind vom Monat Juli 1831, wo die Cholera dasselbe erreicht hatte, bis zum Ende December desselben Jahres von einer Bevölkerung von 708,000 Menschen:

in 35 Städten	7,652 Menschen erkr. u. dav.	4,273 gest.
in 286 ländl. Ortschaft.	2,348 — — —	1,285 —
Totalsumme	10,000 Menschen erkr. u. dav.	5,558 gest.

Der ganze Regierungsbezirk zählt aber 43 Städte und 5,006 ländliche Ortschaften. Auf dem Lande ist die Krankheit im Ganzen überaus milde geblieben.

II. *Aus den Immediat-Zeitungs-Berichten der Königl. Regierung zu Gumbinnen.* Vom ersten Auftreten der Chol.

in diesem Regierungsbezirke, im Monat Juli 1831 bis zum 17. December desselben Jahres, sind 4040 Personen erkrankt, 1767 genesen, 2244 gestorben, und 29 noch in ärztlicher Behandlung.

3) *Aus einem Berichte der Königl. Regierung zu Magdeburg vom Januar 1832.* Er enthält a) 13 genau aufgeführte Fälle aus den Dörfern Stemmern und Bahrendorf (eine halbe Meile von Stemmern entfernt), in denen sich die Contagiosität der Krankheit unverkennbar beurkundet hatte. Ausserdem waren in diesen beiden Orten bis zum Schlusse des Jahres keine Erkrankungsfälle vorgekommen.

VI. Miscellen. S. 118—136.

1) *Memorandum der Central-Gesundheits-Behörde in London, die Quarantainen gegen die Cholera betreffend.* Dieses Memorandum wurde unter dem 4. Januar d. J. erlassen, „um als Grundlage zu einem besondern, von der Pest, dem gelben Fieber und andern ansteckenden Krankheiten unabhängigen sanitätspolizeilichen Reglement zu dienen", wobei die Contagiosität der Cholera als völlig entschieden vorausgesetzt wird. Es werden darin folgende 3 hierüber aufgestellte Fragen: 1) welche Zeit zwischen der Aufnahme des Krankheitsstoffes in den Organismus und dem Erscheinen der ersten Krankheitszufälle verstreicht; 2) wie lange ein von der Krankheit in der Reconvalescenz begriffenes Individuum dieselbe Andern mittheilen kann; und 3) ob und welche Klassen von Waaren so beschaffen sind, dass an denselben der Krankheitsstoff haften, und die Krankheit durch sie nachher weiter verbreitet werden kann, von der Central-Behörde also beantwortet:

Ad 1) Das Maximum der Contumazzeit für ein noch gesundes Individuum, welches aber in Verdacht steht, das Contagium der Cholera in sich aufgenommen zu haben, brauche einen Zeitraum von 10 Tagen nicht zu überschreiten*).

*) Dr. Becker in Berlin gibt in seinem Berichte nachstehende Uebersicht: Vom 29. Aug. bis 26. Sept. hat in demselben Hause, aus welchem vorher ein Fall gemeldet worden war, ein zweiter sich ereignet

nach	1 Tage	65	Mal	nach	6 Tagen	7	Mal
-	2 Tagen	34	-	-	7 -	3	-
-	3 -	23	-	-	8 -	2	-
-	4 -	16	-	-	9 -	0	-
-	5 -	21	-				

Ad 2) Der Zeitraum, während dessen ein so eben von der Cholera genesendes Individuum von andern gesunden Personen abgesondert werden muss, dürfe nicht mehr als 20 Tage betragen, und Personen, die aus einem angesteckten Orte kommen, und an einem, wenn auch nur geringen Durchfall leiden, dürfen nicht eher, als am 8ten Tage nach ihrer vollkommenen Wiederherstellung zum freien Verkehr zugelassen werden, indem ein, einen oder mehrere Tage anhaltender gewöhnlicher Durchfall oft das erste Symptom der Cholera ist.

Ad 3) Kleider, Betten, Effekten und Lagerstellen von allen Personen auf Schiffen, die aus angesteckten Häfen kommen, müssen nach ihrer Ankunft 3 Tage hindurch geöffnet und gereinigt werden, wenn auch die Dauer ihrer Reise die unter solchen Umständen für gesunde und nicht giftfangende Ladungen bestimmte Quarantainezeit übertroffen haben sollte, und die längste Contumazzeit zum Lüften und Reinigen der am meisten giftfangenden Waaren, wenn sie auch unter den verdächtigen Umständen ankommen, brauchten 15 Tage nicht zu überschreiten.

2) *Auszug aus einem Schreiben des Regimentsarztes Dr. Elberling, d. d. Halle, den 5. Febr. 1832.* Wurde im Anfange der in Halle im Allgemeinen recht günstig auftretenden, ein ziemlich langes *Stadium prodromorum* habenden, und bereits im Abnehmen begriffenen Krankheit beim blossen Vorhandenseyn von Laxiren, Erbrechen und Wadenkrämpfen sogleich ein allgemeiner Schweiss hervorgerufen, so gingen diese Zufälle meist ohne weitere Folgen vorüber.

3) *Anwendung des Sauerstoffgases in der Cholera.* Die Resultate, welche der Stabsarzt Hr. Dr. Bahn in der Berliner Cholera-Heilanstalt No. 3. von dem Einathmenlassen des Sauerstoffgases erhielt, sind folgende: 1) es eignet sich besonders für die gastrische Form der Cholera, wobei die Oppression der Brust geringer ist, und zuweilen ganz fehlt; 2) der Ausgang des 2. Stad. und der Anfang des 3ten schienen die passendsten Zeiträume in dieser Hinsicht; 3) die Respirationsorgane wurden von dem Gas durchaus nicht belästigt und zum Husten gereitzt; bei einer grossen Quantität aber wurde das Mittel den Kranken

---

S. Papers on Cholera published by the Authority of the lords of the Council. S. 62. Vergl. mehrere hierher gehörige Beobachtungen in dem Bengal Report. S. 22, 23; Madras Report. S. 72. den Bericht des genuesischen Gesundheitsraths.

unangenehm, und sie widerstrebten seiner Anwendung; 4) die Respiration wurde danach kräftiger und häufiger, der schon im Verschwinden begriffene Puls kehrte wieder, zeigte sich erst klein und unregelmässig, hob sich dann, ward regelmässig, häufig, schnell und heftig. Bei einzelnen Kranken füllten sich die Hautvenen mit Blut strotzend an. Hr. Dr. Bahn glaubt, dass ein Kranker lediglich dadurch gerettet, bei den übrigen aber die Wirkung der andern Mittel wesentlich unterstützt worden sey.

4) *Aus einem Schreiben an den Generalarzt Köthe.* Ueber die Ansteckungsfähigkeit gab ein Krankenwärter im Magdeburger Cholerahospital ein recht schlagendes Argument, indem er bemerkte, es sey merkwürdig, dass die meisten von den Krankenwärtern in den ersten 36 Stunden nach ihrer Anstellung und Beschäftigung im Choleralazareth erkrankt, dagegen die schon länger in demselben beschäftigten Wärter verschont geblieben wären. Von 60 Krankenwärtern waren nämlich einige und zwanzig von der Cholera ergriffen worden, und 11 oder 12 gestorben.

5) *Vorläufige Nachricht über die in der Heilanstalt des ärztlichen Vereins behandelten Cholerakranken.* In dieser Heilanstalt (No. 3.) sind von der Mitte Nov. 1831 bis gegen das Ende Jan. 1832 im Ganzen behandelt worden:

im Nov.	14	Kranke:	11	Männer,	3	Weiber.
- Dec.	12	—	9	—	3	—
- Jan.	20	—	13	—	7	—
	46	Kranke:	33	Männer,	13	Weiber.

Von diesen sind: geheilt	26	Kranke:	18	Männer,	8	Weiber.
gestorben	20	—	15	—	5	—
	46	Kranke:	33	Männer,	13	Weiber.

Von den Kranken im Nov. starben	8:	8	Männer,	—	Weiber.
- Dec. —	7:	5	—	2	—
- Jan. —	5:	2	—	3	—
	20:	15	Männer,	5	Weiber.

Man konnte deutlich 3 verschiedene Ausbildungsstufen in der Chol. unterscheiden: Erster Grad: charakteristische Ausleerungen durch Mund und After, Heiserkeit, gesunkener Puls, Collapsus der Gesichtszüge, verminderte Hautwärme und Muskelkrämpfe. Zweiter Grad: auffallender Collapsus der Gesichtszüge, Zurückgezogenseyn der Augen in ihre Höhlen, kalte Hauttemperatur, gänzliche Unterdrückung der Urinsecretion. Dritter Grad: Vorhandenseyn aller dieser Erschei-

nungen im gesteigerten Maasse, und neben der blauen Färbung und gänzlichen Erkaltung des Gesichts und der Extremitäten, völlige Pulslosigkeit, wenigstens an der Radialis. — Die Kranken der ersten Ausbildungsstufen genasen alle, bis auf ein einige Tage zuvor entbundenes Mädchen, welches an einer Unterleibsentzündung starb. Von den 14 Kranken des zweiten Grades wurden 8 geheilt, und 6 starben, sämmtlich am *Typhus soporosus.* Von den 17 Kranken des dritten Grades wurden vier geheilt, starben 11 während der Heftigkeit der Cholerazufälle, 1 am consecutiven *Typhus soporosus,* und 1 an Lungenlähmung. — Auch hier bestätigte es sich, dass die intensive Kraft des thierischen Contagiums immer dieselbe bleibt, und nur die äussern Umstände seine grössere oder geringere extensive Wirksamkeit bedingen, wodurch das Entstehen und das Ende von Epidemieen ansteckender Krankheiten allein erklärt werden kann.

6). *Aus einem schriftlichen Aufsatz des Dr. H. Schäfer zu Warschau: „über die Cholera.“*

Vom Contagium der Krankheit. Wahr ist es, dass im Alexander-Hospitale zu Warschau von dem ganzen die Kranken besorgenden ärztlichen und wartenden Personen binnen 6 Wochen auch nicht ein einziges Individuum angesteckt wurde, und dieselbe Beobachtung in den übrigen Hospitälern, in denen man durchgehends für reine Luft im höchsten Grade Sorge trug, sich beinahe vollkommen wiederholte. Allein eine andere eben so unwiderlegbare Thatsache ist folgende: In Radom wurde ein an der Chol. erkrankter Chirurgus im Hospital allein in ein kleines Zimmer gelegt, und des Abends einem Krankenwärter übergeben, welcher in diesem kleinen Zimmer die ganze Nacht weder Thür noch Fenster öffnete. Am Morgen besucht ihn zuerst ein die Beerdigung der Todten besorgender Veteran, hält sich einige Minuten im Zimmer auf, geht dann in den Hofraum, fällt dort 5 Minuten nachher von der Cholera ergriffen nieder, und stirbt am Abend desselben Tages. Darauf besucht ein Chirurgus denselben Kranken, und in 10 Minuten liegt auch er an der Chol. darnieder. Während dieser von der Chol. ergriffen wird, ist der Dirigent des Hospitals, Dr. Bretschneider, bei demselben Cholerakranken auf der Stube, wird von da weg zu dem erkrankenden Chirurgus gerufen, verordnet diesem das Nöthige und fühlt sich nach einigen Minuten ebenfalls plötzlich von der Chol. ergriffen.

7) *Reihenfolge der Erkrankungen in denselben Familien und Häusern.* Unter 2,249 Cholerakranken sind nach den bekanntgemachten Krankenlisten erkrankt aus einer und derselben Familie:

in 142	Fällen	2	Personen.	in 2	Fällen	5	Personen.
— 43	—	3	—	— 1	Falle	6	—
— 17	—	4	—				

Aus einem und demselben Hause:

in 185	Fällen	2	Personen.	in 5	Fällen	8	Personen.
— 69	—	3	—	— 4	—	9	—
— 43	—	4	—	— 3	—	10	—
— 20	—	5	—	— 2	—	11	—
— 11	—	6	—	— 1	—	13	—
— 5	—	7	—	— 3	—	16	—

in einem Falle	(Alexanderstrasse No. 5—7)	38 Personen,
— — —	(Charité)	54 —
— — —	(Neues Hospital)	69 —
— — —	(Arbeitshaus)	70 —
— — —	(Gartenstrasse No. 92.)	109 —

VII. Literatur. S. 137—144.

1) *Napoli, della stamperia di Gaetano Ferraro: Teoria delle malattie acute applicata al Coleria sviluppato nella Russia. Del Dottore Luigi Agresti.* 1831. 80 S. 8.

Nichts Neues und besonders Bemerkenswerthes enthaltend. Der Vrf. beobachtete die Krankheit noch nicht selbst.

2) *Mittheilungen über die Cholera-Epidemie in Berlin, aus Berichten an die Königl. Regierung zu Minden.* Vom Dr. Heilbronn, pract. Arzt und Geburtshelfer. Minden. 1831. 80 S. 8.

Dieses Schriftchen ist gleichfalls nur unvollständig und von keinem besondern wissenschaftlichen Belange.

3) *Ueber die specifische Behandlung der Cholera.* Von Moritz Schlesinger, Dr. der Med., Chir. und Geburtshülfe. Berlin, bei Reimer. 1831. 88 S. 8.

Der im Ganzen in einer Menge Widersprüche mit sich selbst gerathende Vrf. verwirft gewiss sehr mit Unrecht die nach der jedesmaligen Individualität des Cholerakranken sich richtende Behandlungsweise, weil nur nach vollkommen erlangter und klarer Erkenntniss des Wesens einer Krankheit von Individualisiren die Rede seyn könne, und empfiehlt daher die von ihm angewandte specifische Heilmethode, auf welche indess, wie es ohne weitere Beweise einleuchtet, sich wohl schwerlich ein Arzt sehr verlassen dürfte. Dieselbe besteht in folgenden Verordnungen:

No. 1. *Rec. Unguent. Neap. Unc.* 1.
Extr. Bellad. Dr. 6.
Opii puri theb. Dr. ½
M. f. Ung. DS. Aller 2 St. wie eine Haselnuss gross bis zur Resorption der Salbe in's rechte Hypochondrium einzureiben.

No. 2. *Rec. Spec. narcot. Unc.* 4.
Rad. belladon. Unc. 1.
M. DS. Mit Milch zu einem Breiumschlage zu kochen. (Diese Umschläge sollen möglichst warm applicirt, u. so oft sie erkaltet sind, erneuert werden.)

No. 3. *Rec. Aloës lucidae*
Extr. Bellad.
Rad. Ipecac.
Opii puri ana Gr. ½
Hydr. mur. mit. Gr. 2.
Sacch. albi Scr. ½
M. f. pulv. dent. tal. doses No. XII.
S. Aller 2 St. 1 Pulver zu nehmen.

Ueber das Cholera-Thierchen.

Es ist eine ziemlich allgemein verbreitete, jedoch auf keine positive Thatsache gestützte Meinung, dass die belebten Wesen der untersten Klasse, zu welchen man ihrer Kleinheit wegen stets ohne Weiteres die mikroskopischen Thierchen rechnen zu müssen geglaubt hat, durch eine blosse Aggregation sogenannter organischer Molekülen hervorgebracht werden, und vor Kurzem hat Hr. Herrmann in seinem, gewiss viel Wahres enthaltenden Aufsatze (s. Nr. 38 des Cholerablattes) über die Ansteckungsfähigkeit der Cholera, durch eine ähnliche Vorstellung sich die Entstehung dieser furchtbaren Krankheit zu erklären gesucht. Da Ansichten der Art auch schon sonst hier und da geäussert worden sind, und zu fürchten steht, dass sie allgemeineren Eingang finden, so dürfte das Urtheil eines, in mikroskopischen Untersuchungen sehr geübten Naturforschers, der zugleich die hinsichtlich der Ansteckungsfähigkeit mit der Cholera so mancherlei Aehnlichkeit darbietende orientalische Pest aus eigener Anschauung kennt, hier wohl eine Stelle verdienen. In einer kürzlich erschienenen Flugschrift drückt sich nämlich Hr. Prof. Ehrenberg folgendermassen über diesen Gegenstand aus.

„Auf die Aehnlichkeit der Pest- und Cholera-Ansteckung bezieht sich auch die neulich wieder in den Zeitungen zur Sprache gebrachte alte und veraltete Idee von kleinen unsichtbaren Insekten, welche diese Ansteckung durch ihren Reitz, Gift u. s. w., hervorbringen, und durch ihre Vermehrung oder Wanderung fortpflanzen sollen. Bei verschiedenen

Völkern sind ähnliche Sagen uralt und einheimisch, wie die Geschichte vom giftigen Blicke mancher Menschen, vom Drachen und von den sonst so ernsten, jetzt so lächerlichen Hexen, Zauberern und Aussaugern der Seele. Linné, der gelehrte Reformator der Naturgeschichte, nahm, wahrscheinlich nur, um die Aufmerksamkeit darauf zu lenken, diese fabelhaften Thierchen, welche die Pestblattern am bothnischen Meerbusen verursachen sollten, zuerst in die Naturgeschichte auf, gab ihnen die wurmförmige Gestalt und gelbliche Farbe der nordischen Sage, und nannte sie mit dem naturhistorischen Namen, offenbar halb ernsthaft, halb scherzhaft, die höllische Furie (*Furia infernalis*). Schon vorher aber hatte man, zur Zeit der Pest in Marseille 1721, die Pestansteckung kleinen, Infusorien ähnlichen, bald geflügelten, bald milbenartig kriechenden, jedoch unsichtbaren Thieren zugeschrieben, und in jener Zeit erschienen viele, jetzt jeden Gebildeten nur zum Lachen reitzende Schriften in französischer Sprache, deren eine 1726 gedruckte anonyme, um die Sache auf die Spitze zu führen, sogar alle Krankheiten von dergleichen Thierchen herleitet, und diese mit den Namen: *Vers assoupissans, coure de venstristes, barbouquifians, clouifians, erectifs, fistulaires lacrymaux, fleuristes blancs!* bezeichnet. Die Sage von der Linné'schen wurmähnlichen Furie ist noch jetzt in Finnland, wo die blaue Brandblatter häufiger vorkommt, unterm Volke; und in Sibirien traf ich, als ich im Jahre 1829 an Hrn. Baron von Humboldt's Reise daselbst Theil nahm, eine ähnliche Volkssage, welche die dort herrschende sibirische Pestbeule veranlassen sollte, bei der man aber fliegende grössere Insekten als Veranlassungen angab, ohne sie jedoch genau bezeichnen zu können und ohne sie je gefangen zu haben. In einem Zeitungsaufsatze vom Ural war auch neulich wieder von solchen, direkt die sibirische Pestbeule bedingenden fliegenden Insekten die Rede, von denen ich, obwohl wir zur Pestzeit durch viele von der Pest befallene Orte zu reisen hatten, und obwohl ich keine Gelegenheit versäumte, dergleichen Ursachen der Krankheit kennen zu lernen, nie eine sichere Spur erhalten habe."

„Eine ganz ähnliche Volkssage lag im Jahre 1823 einer Anfrage des Pascha's von Aegypten an mich und Dr. Hemprich zum Grunde, ob es wahr sey, dass es in Dongala fliegende Skorpionen gebe, welche tödtliche Schmerzen hervorbrächten, denn die Truppen weigerten sich, dorthin zu marschiren, indem schon die ungeflügelten genug Furcht einflössten und Gefahr brächten. Da ich als Naturforscher in

mehr als neun Monaten in Dongala nichts bemerkt hatte, was jene Sage veranlasst haben konnte, ausser die sehr lästigen kleinen Mücken, die weder Skorpione, noch giftig waren, so fand man darin Grund zur Beruhigung."

„Wie zu erwarten stand, ist dieselbe Idee von unsichtbaren giftigen Insekten auch auf die Ansteckung der Cholera schon übertragen worden, doch ist es nicht glaublich, dass Hr. Hofrath Hahnemann den als kräftig krampfstillendes Mittel bekannten und vielfach gerühmten Kampher deshalb empfehlen sollte, weil dieser die Insekten tödte, folglich auch die Cholera zwingen müsse. Ich habe seit vielen Jahren aus Beobachtung der kleinsten in der Natur vorkommenden organischen Körper ein besonderes ernstes Studium gemacht, und mir die besten Instrumente dazu angeschafft und benutzt; aber weder irgend Jemand hat vor mir, noch ich selbst habe je in der Luft befindliche kleine Körper wirklich beobachtet, welche jener Sage irgend ein Anhalten geben könnten. Vor medizinisch auf diesen Grund gebauten Behandlungsweisen der Cholera muss ich daher Jeden warnen, weil, ungeachtet der sorgfältigsten Untersuchung, noch nie ein Naturforscher diese Thiere bemerkt hat. Ich selbst habe in Aegypten und Sibirien zur Pestzeit unter dem Mikroskope, womit ich unzählige Beobachtungen gemacht habe, nie dergleichen Thierchen gesehen, und habe namentlich auf ansteckende Hautausschläge vor meiner afrikanischen Reise auch im Berliner Charité-Krankenhause grosse Aufmerksamkeit mit dem Mikroskope verwendet, ohne je dergleichen zu sehen. Dagegen habe ich durch angestrengte mikroskopische Untersuchungen die einflussreiche Entdeckung gemacht, dass Infusionsthierchen von $\frac{1}{8}$ bis $\frac{1}{2000}$ Linien Grösse noch eine den grösseren Thieren ganz ähnliche Organisation besitzen, und habe bei ihnen Fortpflanzung durch Eier und innere Organe nachweisen können, die weniger als $\frac{1}{36000}$ einer Linie oder $\frac{1}{432000}$ eines Zolles im Durchmesser haben. Die kleinsten Wasserthierchen leben aber so zahlreich beisammen, dass, wo sie begünstigt sind, ein Wassertropfen viele Millionen enthält, und man nicht daneben wegsehen kann."

„Wie klein und einzeln müssten also die Pest- oder Cholera-Thierchen, oder *Cours de ventristes* seyn, wenn sie bei so scharfen Instrumenten und Beobachtungen nicht zu entdecken wären. Diese Meinung gehört bis jetzt unter die Volkssagen und Hypothesen mit Drachen und Kobold in eine Rubrik, und ist wenigstens durch keine Erfahrung eines glaubwürdigen Naturforschers bestätigt."

„Zwei hierüber in der Akademie der Wissenschaften zu Berlin gehaltene Vorlesungen sind unter dem Titel: „Organisation, Systematik und geographische Verbreitung der Infusionsthierchen, 1830." im Buchhandel."

Wir hoffen künftig noch etwas Ausführlicheres über diese nicht bloss in zoologischer Rücksicht wichtigen Entdeckungen mittheilen zu können, und bemerken nur noch, dass, nach den Beobachtungen desselben Naturforschers, die sogenannte Priestley'sche Materie, da wo sie nicht entweder durch wirkliche Thiere sehr verschiedener Form oder durch Algen gebildet wird, und besonders wo sie häufig erscheint, das Resultat der Verwesung ist, und lediglich aus Kadavern von Infusorien besteht. Sie ist also nicht der Anfang neuer Bildungen, sondern das Ueberbleibsel untergegangener organischer Generationen. (Poggendorf's Annal. 22. Bd. 4. St. 1831.)

Londoner Gutachten über die Cholera.

Die englische Central-Gesundheitscommission (*Central Board of Health*) hat aus dem Council-Office zu Whitehall unterm 4. Jan. d. J ein Gutachten über die Nothwendigkeit oder Räthlichkeit besonderer Sanitätsmaassregeln gegen die spasmodische Cholera abgefasst. Es enthält merkwürdige, in und ausser England gemachte Beobachtungen. Nach einer kurzen Einleitung über die Entstehung und Geschichte der Quarantainen, stellt dieses Gutachten folgende drei Fragen auf, und beleuchtet sie durch zahlreiche Thatsachen. 1) Was ist der längste Zeitraum zwischen der Aufnahme des Ansteckungsstoffs in den Körper und dem äussern Erscheinen der ersten Symptome der Krankheit? 2) Wie lange kann ein Individuum die Kraft behalten, andere mit der Krankheit, von welcher es genesen ist, anzustecken? 3) Sind gewisse Gattungen von Waaren fähig, einen Ansteckungsstoff der Chol. zu bewahren und nachher mitzutheilen? — Die Entwickelung der Krankheit geschieht am häufigsten den ersten Tag, auch vom zweiten bis fünften, selten am sechsten, und nur ausnahmsweise später. (Diess wird durch viele Beispiele aus Ostindien, Berlin und auf 18 aus der Ostsee angesteckt zurückgekehrten englischen Schiffen belegt.) Was die Frage über Ansteckung durch Genesende oder Genesene betrifft, so hat man kein sicheres Beispiel, dass durch solche Personen die Krankheit in ein gesundes Land gebracht worden; aber die Gesundheitspolizei hat gleichwohl auf solche Personen genau Acht zu haben. Zu Beantwortung der dritten Frage werden

folgende Thatsachen angeführt. 732 mit Hanf und Flachs von angesteckten Häfen des baltischen Meeres befrachtete Schiffe kamen in den verschiedenen Quarantainestationen dieses Landes zwischen dem 1. Jun. und 31. Dec. 1831 an. Viele Schiffe kamen ebenso mit Wolle und Häuten beladen an, und doch kam nicht ein einziger Cholerafall an Bord eines dieser Schiffe ausserhalb des Kattegats oder unter den Leuten vor, welche zum Oeffnen und Lüften ihrer Ladungen in den Lazärethen verwendet wurden. Bei den Hanf- und Flachs-Kaien in Petersburg, wo viele tausend Tonnen dieser Artikel während des Frühlings und Sommers v. J. aus Plätzen vom Innern ankamen, wo die Cholera zur Zeit ihres Abgangs nach der Hauptstadt herrschte, litten die zum Ordnen oder Sortiren verwendeten Leute, welche gewöhnlich die Nacht unter den Ballen zubrachten, nicht so früh in der Zeit und so stark wie andere Klassen der gemeinen Bevölkerung. Die nämliche Beobachtung bewährt sich hinsichtlich aller Seilerwerkstätten in St. Petersburg und der kaiserlichen Leinwandmanufaktur in Alexandrofski, wo alles Garn von auf dem Platze gebrochenem und gehecheltem Flachs gesponnen wird. — Andere ähnliche Beobachtungen haben die überzeugenden Beweise geliefert, dass es unnöthig sey, den Verkehr durch so strenge Maassregeln zu hindern, und Pestquarantaine gegen Individuen und Waaren anzulegen. Es wurden überall, in Preussen, Dänemark, Lübeck, Genua, die zuerst angeordneten strengen Maasregeln gemildert, und die Quarantainezeit bedeutend herabgesetzt. — Durch das, was die Erfahrung über die Verbreitung der Cholera lehrt, geleitet, und die klugen Entscheidungen der Regierungen anderer Länder in Hinsicht dieses Gegenstandes berücksichtigend, giebt die Gesundheitscommission ihr Gutachten dahin ab: 1) Dass das Maximum der sanitätspolizeilichen Beschränkung oder Beobachtungsquarantaine für ein gesundes, jedoch einer in seiner Organisation verborgenen Infizirung von der spasmodischen Chol. verdächtiges Individuum zehn Tage nicht zu übersteigen braucht. 2) Dass die Zeit der Trennung eines Individuums von Gesunden, von welchem ersteren man weiss, dass es gerade erst von der Chol. genesen ist, nicht länger als 20 Tage zu dauern braucht. 3) Dass, da eine gewöhnliche Diarrhöe, welche einen oder mehrere Tage anhält, oft das Symptom der Chol. ist, — Personen, die von inficirten Plätzen ankommen, und auch an dem gelindesten Grade des Durchfalls leiden, nicht zu einem Verkehre vor dem achten Tage nach ihrer völligen Wiederherstellung zugelassen werden sollten. 4) Dass die

Kleider, Bettzeug, Effekten und Schlafstätten, von allen Personen an Bord von Schiffen, die aus angesteckten Häfen kommen, geöffnet, gelüftet und während drei Tagen nach ihrer Ankunft gereinigt werden sollten, wenn auch schon die Länge der Reise die Zeit der Quarantaine, welche in solchen Fällen gesunden Schiffen und nicht ansteckungsfähigen Ladungen vorgeschrieben ist, überstiegen haben mag. 5) Dass die längste Zeit der Absperrung, um Waaren der empfänglichsten Art, und die unter den verdächtigsten Umständen ankommen, zu reinigen und zu lüften, 15 Tage nicht zu überschreiten braucht, und zwar von dem Tage an zu zählen, an welchem die Lüftung *bona fide* begonnen haben mag. 6) Die Gesundheitskommission hat keinen Grund zu glauben, dass obige Annahmen, insofern sie sich auf die spasmodische Chol. allein beziehen, irgend eine Modifikation in Absicht auf das Klima erfordern. Das Gutachten ist unterzeichnet: E. Stewart, Vorsitzer; William Pym, Oberintendant der Quarantainen; J. Marshall, Obristlieutenant; William Russel, M. Dr.; D. Barry, M. Dr.

M i s c e l l e.

Dr. Automarchi richtete aus der Churf. Hess. Quarantaine zu Arenstein einige Bemerkungen an das Quarantainekomité, in der Folgendes vorkommt: „Die herrschende Krankheit, welche gegen Westen von Europa vorrückt, ist nicht allein die *Cholera morbus*, die eben sowohl in Europa, als in Asien und Amerika bekannt ist, sondern sie ist mit einer andern Krankheit vergesellschaftet, welche noch ganz unbekannt ist, und die ich cholerische Asphyxie nenne. Sie variirt nach den verschiedenen Individuen, welche davon befallen werden. Da ihr Charakter sporadisch ist, so kann Jedermann davon befallen werden; weil sie sich aber einzig unter gewissen Bedingungen und unter gewissen individuellen Umständen zeigt, so kann man sich davor durch Mässigkeit, sorgfältige Reinlichkeit, durch Enthaltung von allen harten unverdaulichen Speisen und warme Kleidung schützen. Die Transpiration spielt eine grosse Rolle in der Entwickelung dieser Krankheit. Es ist zu bemerken, dass ihr Anfall der Cholera unmittelbar vorausgeht oder folgt. Fast in allen Fällen ist die Cholera nur ein Accessorium der cholerischen Asphyxie. Ich habe mich überzeugt, dass sie keineswegs kontagiös ist.“

III. Literatur.

(Fortsetzung.)

88) *Bau- und Bruchstücke einer künftigen Lehre von den Epidemieen und ihrer Verbreitung*; von Dr. S. L. Steinheim. 1. u. 2. Heft. Altona, bei J. F. Hammerich. 1831. 1. Heft. (3 Bogen.)

Dieses Heft umfasst 2 Fragmente, von denen das erste: *Noten zum Text* der von uns in Nr. 40. uns. Extrablattes S. 638 ff. angezeigten Schrift von Fricke, das zweite aber: *Betrachtungen über eine amtliche Bekanntmachung, emanirt aus der Hamb. Rathsversammlung, den 14. Octbr.* 1831, enthält. — Nachdem der bekannte und hochgeachtete Hr. Verf., welcher schon seit längerer Zeit die wichtige Frage über Kontagiosität oder Nicht-Kontagiosität der asiat. Brechruhr im Kreise seiner Kollegen wissenschaftlich verhandelte, und dabei sich mehr zu Gunsten der Nicht-Kontagiosität derselben aussprach, die Eingangs genannte Schrift des Hrn. Dr. Fricke gelesen hatte, worin der Beweis geführt wird, dass die Cholera in Hamburg aus freien Stücken entstanden sey, wurde er so vollkommen vom Gegentheile, d. h. von der Kontagiosität der Cholera, überzeugt, dass er diese Ueberzeugung öffentlich auszusprechen, für heilige Pflicht hielt. In dieser Absicht unterwirft er zuerst die Schrift des Hrn. Dr. Fricke einer scharfen Kritik, und zeigt, dass Hr. Dr. Fricke durch seine Darstellung gerade das Gegentheil von dem erwiesen habe, was er beweisen wollte. Die angeblich der Cholera vorausgegangenen eigenthümlichen Krankheitserscheinungen in Hamburg standen nach dem Hrn. Verf. mit der später aufgetretenen Cholera in gar keiner Beziehung, und dem Einschleppen der Seuche von auswärts her, haben weder die in Hamburg getroffenen Sanitätsmassregeln, noch die gänzlich wieder aufgehobene Sperrung des Elbstroms, ein Hinderniss in den Weg gelegt. Verf. geht hierauf zu dem Ausbruche der Cholera in Hamburg selbst über. Der auf der Quarantaine Geesthacht am 2. Oktbr. vorgekommene Todesfall (vergl. Extrablatt Nr. 40. S. 638.) erscheint ihm keinesweges so unverdächtig, als diess Hr. Dr. Fricke angiebt. In den successiven Erkrankungen der Einwohner des tiefen Kellers (vergl. Extrablatt a. a. O.) erkennt Verf. das Walten eines fremden Kontagiums, indem die von Fricke angegebenen Diätfehler, welche die Krankheit hier angeblich erzeugt haben sollen, seit Jahren tägliche Ereignisse in diesem Lokale sind. Auch dass die Krankheit nach der Evacuation des tiefen Kellers in das Hanfmagazin übertragen, hier aber bei besserer Lebensweise und sorgfältiger Lüftung des Lokals, schnell unterdrückt wurde, gilt ihm als Beweis für die Erzeu-

gung und Verbreitung der Seuche durch ein Kontagium. Schwer begreiflich findet es übrigens Verf., wie der Hamburger Senat die asiat. Ch. für ein Hamburgisches, genuines Krankheitsprodukt habe erklären können, nachdem in frühern Bekanntmachungen die Ausdrücke: die Seuche nähert sich; sie hat die Cordons übersprungen, gebraucht worden seyen. Offenbar habe aber auch hier das kommerzielle Interesse alle andern Rücksichten schweigen gemacht. Diess giebt dem Verf. zunächst Veranlassung, im zweiten Fragmente einige Bemerkungen über die in Rede stehende Bekanntmachung des Hamburger Senats vom 14. Oktbr. 1831 hinzuzufügen. Er stellt nämlich hier den Grundsatz auf, dass die medizinisch-polizeilichen Behörden bei der obschwebenden Kontrovers-Frage über die Kontagiosität oder die Nichtkontagiosität der Cholera, so lange bis diese nicht effektiv entschieden ist, sich unbedingt für die Kontagiosität erklären müssen, wenn sie nicht grosse Schuld und Verantwortlichkeit auf sich laden wollen; indem nicht nur das Kontagium, sondern auch das Miasma verschleppbar sey, was Verf. noch später zu beweisen gedenkt. — Den Schluss dieses Fragments macht ein Schreiben des Hrn. Verfs. an den Hrn. Dr. Rothenburg, Protokollführer des Hamburger ärztlichen Vereins, worin ersterer die Gründe auseinander setzt, weshalb die von dem genannten Vereine projektirte Cholera-Zeitung, an der auch der Hr. Verf. als Redakteur Theil nehmen sollte, nicht zu Stande kam. Nächstdem weist Vrf. die Möglichkeit nach, wie die Cholera, bei den überall bestehenden mangelhaften Sanitätsanstalten, unbemerkt nach Hamburg geschleppt worden seyn könne, da in der Regel nirgends die Sperrung eher in Kraft tritt, als bis die ersten Individuen an der Seuche verstorben sind, bis zu welchem Tage ohne Anstand Pässe nach allen Gegenden ertheilt werden; betrügerische Einschleichung von Menschen und Einschwärzungen von Waaren ganz ungerechnet.

Das zweite Heft (3 Bogen) zerfällt ebenfalls in zwei Fragmente oder Bruchstücke; von denen das erste: *Präliminarien zu den Begriffen Miasma und Kontagium*; vorgelesen im ärztlichen Vereine Hamburgs, wenig Wochen vor dem Ausbruche der *Cholera morbus* daselbst, und das zweite: *einen Beitrag zur Erörterung der Streitfrage, ob und wie die indische Cholera aus Asien zu uns gekommen, oder an unserm Wohnorte entstanden sey*; von einem nichtärztlichen Mitgliede der General-Gesundheits-Commission in Altona, enthält. — In den Präliminarien sucht Hr. Dr. Steinheim darzuthun, dass die Frage: ob die materielle Krankheitsursache ein Kontagium oder Miasma sey, auf die Errichtung von Kontumazanstalten nicht influiren könne, da auch das Miasma verschleppbar sey; und dass aus der Verschleppung oder nicht Einschleppung des Krankheitsstoffes im erstern Falle weder auf die kontagiöse, noch im zweiten

Falle auf die miasmatische Natur desselben geschlossen werden könne. Den Beweis für die Verschleppbarkeit des Miasma's konstruirt Verf. ungefähr auf folgende Weise: Alles was Leben hat, oder an das Leben anstreift, bewegt sich und muss sich bewegen, weil ohne Bewegung kein Leben denkbar ist. Diess geschieht entweder sicht- oder unsichtbar, und in Bezug auf die Art und Weise, wie ein Unbewegliches im Beweglichen (wie ein Stück Holz auf dem Wasser), und das Bewegliche ist der Träger, Vehikulum, oder wie etwas Bewegliches im Unbeweglichen (wie ein Fisch im stehenden Teiche), und das Unbewegliche heisst sodann Medium, oder endlich, wie das Bewegliche im Beweglichen (wie ein Fisch im Strome). Auf die erste Art bewegt sich alles Leblose, es wird getragen; in den beiden letzten Fällen aber ist eine Kraft im Bewegten ausser der des Vehikels vorhanden. Auf diese Weise bewegen sich die Imponderabilien, z. B. das Licht. Beim Schall und Riechstoffe wird die Bewegung durch das Medium wesentlich gefördert oder gehemmt. Dem letztern analog bewegt sich der Krankheitsstoff einer Epidemie. Wie der Tabaksrauch oder die kalte Luft sich an die Kleider anhängt (niederschlägt), um sich gelegentlich wieder in einer andern Luft zu verflüchtigen, so kann sich auch jeder Krankheitsstoff diffusibler Art auf gleiche Weise fortpflanzen, während er ohne ein ihn bindendes Medium in freier Luft bis zur Unwirksamkeit verdünnt und gänzlich zerstört wird. Allein diese Verbreitungsweise berechtigt eben so wenig, jenen Krankheitsstoff ein Kontagium zu nennen, als der Tabaksrauch so genannt werden kann. Die schnelle Progression des Erkrankens der Individuen an einem neu ergriffenen Orte lässt sich übrigens eben sowohl durch eine Infektion der Atmosphäre, als durch den gewöhnlichen Akt der Ansteckung erklären. Als Resultate der vorstehenden, im Originale umständlich erörterten Deduktion stellt Verf. folgende Sätze auf: 1) Die Luft kann mancherlei Krankheitsstoffe, abgesehen von der innern Natur dieser Stoffe, aufgelöst enthalten. 2) Diese inhäriren ihr, wo ihre Bewegung Hindernisse findet, oder wo der Abgang durch neue Zufuhr ersetzt wird, eine längere Zeit. 3) Sie sind auf eine erklärliche Weise eben so transportabel, als auf irgend eine gang und gebe Weise, also durch Effekten und Menschen. 4) Wir haben darum nicht gleich an ein Kontagium zu denken, wenn wir eine Krankheit durch Menschen oder Thiere sich verbreiten sehen. Ein Kontagium ist eben so, wie ein Miasma, in und mit der Luft verschleppbar, sobald es in ihr diffusibel ist. Ja, wenn Jemand daraus, dass er die Cholera nicht für vertragbar erklärt, den Schluss zöge, dass sie deshalb ein Kontagium seyn müsse, so könnten wir ihm eher beipflichten. — Soweit der Ideengang des Hrn. Vrfs. in vorliegendem Fragmente. — Der ungenannte Vrf. des zweiten Baustücks sucht den Beweis zu führen, dass die Cholera aus Indien, wenn auch nur mit-

telbar, zu uns übertragen worden sey. Er lässt die Cholera in Indien aus einem Miasma entstanden seyn, das, unter günstigen Umständen, z. B. bei Steigerung der Krankheit zu einer bedeutenden Höhe im engen Raume, die Natur des Kontagiums angenommen habe, welches letztere daher auch aus diesem Grunde mit dem Miasma, welches die Krankheit erzeugt, für ein und dasselbe wirkende Etwas anzusehen ist. Ueberall wo die Cholera aufgetreten, habe sich ein neuer Krankheitsheerd und, in Folge dessen, neues Kontagium gebildet, und so sey der Giftstoff nach und nach bis in das Herz von Europa vorgeschritten. Als Vehikel desselben sieht Verf. nicht nur Menschen und leblose Dinge, sondern auch die Luft (Luftzug, Wind) an, wodurch er sich das gleichzeitige Erkranken vieler Individuen an einem Orte, so wie die Infektion von Schiffen erklärt, die weder mit der angesteckten Küste, noch mit deren Bewohnern in Berührung gekommen sind. Mit diesen ziemlich materiell gestalteten Vordersätzen des Vfs. steht der Nachsatz: dass alle Sperr-Maassregeln nutzlos und verderblich seyen, weil der verschleppbare, flüchtige Giftstoff durch die Sinne nicht wahrnehmbar sey, und auch seine wahrscheinliche Uebertragung durch die Luft nicht verhindert werden könne, in einem so grellen Widerspruche, dass es Verf. selbst für nöthig fand, zum Schluss noch den als beschönigende Klausel anzusehenden Wunsch beizufügen, man möge bis auf Weiteres dennoch aus Vorsicht die Quarantaine-Maassregeln an den Meeresküsten, so wie überhaupt die Desinficirungen der Krankenlokale und der Gegenstände, womit der Kranke in Berührung gekommen, noch beibehalten. *Sapienti sat*! — Nach einer Schlussbemerkung des Hrn. Dr. Steinheim soll zu Folge der Erfahrungen des Dr. Robert in Marseille (s. dessen *Guide sanitaire* vom Jahre 1826) der reine Essig das beste und sicherste Desinfektionsmittel für Briefe und andere verdächtige Stoffe seyn, und den Vorzug vor allen Räucherungen (salpetersaure Dämpfe, Chlor u. s. w.) verdienen, die durchaus nicht hinreichend seyen, den Krankheitsstoff zu zerstören. Auch Dr. Paulet in Fontainebleau (s. Gilbert's *recherches sur les maladies charbonneuses des animaux*) fand durch direkte Versuche, dass inficirte Stoffe, trotz der Einwirkung von Mineralsäuren bis zum Zerstören der Stoffe, dennoch den gesunden Thieren die Krankheit mittheilen. —

Ausgegeben am 28. Mai 1832.

Cholera orientalis.

Extrablatt
zum
allgemeinen Repertorium
der gesammten
deutschen medizinisch-chirurgischen Journalistik.

Herausgegeben
vom
Prof. Dr. C. F. Kleinert.

Nr. 45.

I. *Auszüge aus medizinischen Zeitschriften.*

Andeutungen über die Natur der Cholera. Aus einem Briefe des Dr. Jahn. (Aus dem medizin. Conversationsblatte Nr. 50. S. 385 bis 406.)

Bei dem ersten Blicke auf die Leichname der an der Cholera Verstorbenen sieht man deutlich, dass nicht Entmischungs- und Zersetzungsprocesse, sondern Zernichtung der geistigeren Principien der Organisation, den Tod herbeigeführt haben. Die blauen Flecken auf der Haut sind von den gewöhnlichen Todtenflecken, noch weit mehr aber von den Flecken verschieden, welche man auf der Haut der an putriden Zuständen Verstorbenen bemerkt. Sie sind schon im Leben zugegen, und werden durch stockendes Blut hervorgebracht, das durch die collabirte Haut durchblickt. Es ist keine Spur von Fäulniss zu bemerken, und wäre die heisere Stimme und der eiskalte Athem nicht erloschen, so glichen die an der Ch. Verstorbenen den an ihr Erkrankten auf ein Haar. Die Sektionen bestätigen diese Annahme *).

*) Das Gehirn und seine Häute sind mit schwarzem, dicklichem, aber nicht zersetztem Blute überfüllt. Häufig findet sich, besonders wenn der nach Ablauf der Ch. oft eintretende typhöse Zustand zugegen gewesen war, im Gehirn etwas schwaches Kongestionsprodukt, doch in der Regel nicht so, dass man auf stattgehabte starke venose oder arteriose Kongestion, oder auf Entzündung schliessen könnte. Keinerlei Art von Degeneration lässt sich im Gehirn und den von ihm ausgehenden Nerven nachweisen. Wie das Gehirn verhält sich auch das Rückenmark. Die Blutstockung und Blut-

Nach dem Urtheile des Vrfs. beweisen diese Leichenöffnungen, dass jener neuerdings von Mehreren angenommene,

---

häufung ist hier gewöhnlich geringer, als in jenem, und Jähnichen's und Markus Angaben bestätigen sich nicht im Mindesten. Grössere Härte des Rückenmarkes wurde unter 54 Sektionen von Dr. Gierl nur 2 — 3 Mal gefunden, in welchen Fällen die Kranken vorher über starken Kreuzschmerz geklagt hatten. — In den Gefässen des Mundes und Halses ist viel schwarzes, dünnflüssiges Blut. Die Nerven der Brusthöhle erscheinen regelmässig, die Lungen zusammengefallen, nach hinten mit schwarzem Blute überladen, etwas emphysematisch. Das Herz und die grossen Gefässstämme enthalten viel schwarzes, schmieriges Blut, welches häufig gewöhnliche Gerinnsel, aber keineswegs die von Moskauer Aerzten beschriebenen polypösen Konkretionen, noch auch die bei Typhus vorkommenden gallertartigen Coagula gebildet hat. Die Pleuren sind konstant trockener, als gewöhnlich, der Herzbeutel aber enthält einiges Serum. Nirgends in der Brust sind Spuren von Entzündung, excessiver Plastik, oder grosser venoser Turgescenz und Entmischung. — Das Bauchfell und Netz ist normal, und manchmal venos injicirt, der Magen etwas aufgetrieben, nach Aussen normal, im Innern an mehreren Stellen, namentlich nach der grossen Curvatur und dem Blindsacke hin punktirt geröthet, die Schleimhaut desselben aufgelockert, teigig, faltig, runzelig. Er enthält eine ziemliche Menge bräunlich gefärbter, wässerig flockiger Materie, wie sie im Leben ausgebrochen wurde. Die dünnen Gedärme sehen von Aussen eigenthümlich blassrosenroth, aber nicht entzündet aus, im Innern findet man gelblich bräunliche, mit eiweissartigen Flocken vermischte, wässerige, wie die durch die Stuhlgänge abgehende Materie. Im Jejunum und Ileum zeigt sich ein eigenthümliches, den konfluenten Masern am meisten ähnliches Exanthem, hellrothe Flecken von der Grösse eines Groschenstückes, mit unregelmässig rundlichen, bogenförmig geschweiften Rändern. Durch gegenseitige Vereinigung bilden diese Flecken bis 1 Schuh lange Streifen, und auf ihnen bemerkt man runde hirsekorngrosse, zum Theil mit etwas heller Flüssigkeit gefüllte Körnchen. Die meisten Aerzte halten dieses Exanthem für angeschwollene Payersche Drüsen; indessen scheint mit dieser Ansicht die Verbreitung desselben, in einigen Fällen über 1½ Schuh weit nicht übereinzustimmen. Bei 54 Sektionen wurden diese Flecken nur zweimal nicht gefunden. Bei einem mit Metrohypertrophie behaftet gewesenen Weibe waren sie wahrhaft sarkomatös. Die dicken Gedärme erscheinen von Aussen blass, enthalten dieselbe Materie, wie die dünnen Gedärme, und wenn blutige Stühle zugegen waren, so sind in ihnen die Brunnerschen Drüsen von schmalen, hellrothen Höfen kranzförmig umgeben. Die Gallenblase strotzt voll dunkel gefärbter, häufig süsslich schmeckender Galle. Der Gallengang ist durchaus nicht konstringirt, die Leber, Milz und Bauchspeicheldrüse normal, doch mit Blut überfüllt. Die Nieren sind mit Blut überfüllt, und ihre Becken enthalten für gewöhnlich einen eigenthümlichen, der Trippermaterie ähnlichen, weissen, gelblichen oder gelbbräunlichen, sauer reagirenden Schleim. Fehlt derselbe in den Nieren, so findet man ihn in den Ureteren, und ist er auch da nicht, in der Harnblase. Diese ist immer zusam-

die typhösen und ähnliche Leiden bedingende Zustand, den man immerhin akute erhöhete Venosität, akute venose Turgescenz oder akute venose Kongestion nennen mag, keine der wesentlichen Erscheinungen der Ch. ist, und dass mithin Annesley in seinen Annahmen über die Natur der Krankheit sich geirrt hat. Dem Ergebnisse der Leichenöffnungen entsprechen auch die Resultate einer genauen Krankenbeobachtung. Man bemerkt nicht das bei jeder Kongestion vorhandene rege Leben im rothen oder schwarzen Blute, noch die bei derselben in den betreffenden Theilen stattfindende starke Turgescenz und vermehrte Wärme. Das Blut ruht als todte, bewegungslose Masse in den Gefässen *). Nur dann kommen im Gefolge der Krankheit Kongestionen vor, wenn ein einigermassen erfolgreiches Streben der Naturkraft eine (immer nur unvollkommene) febrile Reaktion hervorbringt — *cholera erethica* — oder wenn nach Ablauf der eigentlichen Ch. das stockend gewesene, und nicht durch die Sekretionsorgane geläuterte Blut wieder den Organen zuströmt, und diese, besonders das Gehirn, vermöge seiner Qualität in ihren Ver-

mengezogen, verschrumpft, leer, oft inwendig etwas geröthet. Bei einer im achten Monate Schwangeren, die nach Ablauf der eigenthümlichen Ch. in Typhus verfallen war, in demselben durch die künstliche Frühgeburt von einem lebenden und gesunden Kinde entbunden worden, und den zweiten Tag nach der Operation gestorben war, fand man den Uterus halb kontrahirt, blutreich, in der Höhle etwas dunkles Blut enthaltend, doch im Ganzen normal †). Bei 54 Sektionen zeigte sich 3 Mal der *plexus coeliacus*, 2 Mal der *plexus mesaraicus superior*, ein Mal der ischiadische Nerv sehr geröthet und wie entzündet. In allen andern Fällen waren das Gangliensystem und die vornehmsten Nerven der Bauchhöle normal. Die Gefässe der Bauchhöle enthalten viel schwarzes Blut, der Milchbrustgang ist immer regelmässig.

†) Das Genitalsystem scheint am wenigsten bei der Ch. zu leiden. Pulslose Frauen säugten ihre Kinder bis zum Tode, ohne Schaden für diese. Ebenso gebaren pulslose Frauen ausgetragene lebende Kinder. Bei Männern zeigten sich einigemal Erektionen des Gliedes.

*) Einer pulslosen Cholerakranken wurde die Brachialarterie weit geöffnet, und dann eine elastische Sonde so weit in die Ader fortgeschoben, dass sie zuletzt in das Herz gedrungen seyn musste; und dennoch floss kein Blut, noch pulsirte das Herz oder eine Arterie. Einer pulslosen, 50jährigen Frau war die Brachialarterie ohne Erfolg aufgeschlitzt, und dann unterbunden worden. Als sich Pat. am folgenden Tage nach kalten Begiessungen wieder erholt hatte, schlugen beide Radialarterien gleich stark. Einem pulslosen Kranken flossen aus der geöffneten Axillararterie 4 Unzen hellrothes Blut, und gleich darauf starb er, ohne wieder eine Spur von Puls zu zeigen.

richtungen stört, was den sogenannten typhosen Zustand bei der Ch. erzeugt. Auch die Sekretionen des Darmkanals tragen kein Merkmal einer vorhergegangenen Kongestion an sich. Sie scheinen aus einer Durchschwitzung des flüssigeren Theiles des Blutes in den Darmkanal zu entstehen, sind rein passiver Natur, und ähneln am meisten den Absonderungen, welche bei Lähmungszuständen nach Aussen oder in dem Darm geschehen (Oedem, Durchfall etc.), auch darin, dass sie allem Ansehein nach nur aus Eiweissstoff und Serum bestehen, sehr kopiös sind, und dass neben ihnen andere Sekretionen gänzlich stocken. Bedenkt man noch, dass die in Typhusfiebern stets vorhandenen Erscheinungen, Delirien, grosse Schwäche *), grosse Veränderung der Sekretionen, stärkere Entwickelung des *turgor vitalis*, beissende Hitze in der Haut in der Ch. gar nicht zugegen sind, so sieht man deutlich, dass die akute erhöhete Venosität nicht die Grundlage dieser Krankheit seyn kann.

Da aber nach dem Verf. alle vom Blutgefässsystem ausgehenden anomalen Zustände sich auf den Zustand erhöheter Arteriosität oder erhöheter Venosität zurückführen lassen, aber weder die eine, noch die andere als Grundprozess in der Ch. nachgewiesen werden kann, so müssen wir, bei Erforschung des Wesens derselben, vom Blutleben ganz absehend, nur die übrigen Kreise des Lebens berücksichtigen, und da ferner nur drei Grundsysteme der Organisation bestehen, das Blutgefässsystem, das Nervensystem, das vegetative System, und in letzterem die Ursache der Ch. zu suchen durchaus kein Grund vorhanden ist, so bleibt nur übrig, die Nerven als ihren Heerd anzusehen, wofür auch eine Menge positiver Gründe sprechen. Zu diesen gehört die Aehnlichkeit der nach Zerstörung des pneumogastrischen Nerven eintretenden Erscheinungen mit den Symptomen der Ch., als Heiserkeit, Aphonie, Unthätigkeit der Lungen, Stocken, Kälte und schwarze Farbe des Blutes, Stocken der Wärmeerzeugung, Verschwinden der organischen Turgescenz, Hemmung einzelner Absonderungen, profuses Vonstattengehen anderer u. s. w., ferner die Beobachtung, dass das Blut in Theilen, deren Nerven durchschnitten sind, augenblicklich stockt, so wie die von Schönlein zuerst scharf aufgefasste, Ganglienapoplexie, die in allen wesentlichen Zügen der Ch. ähnelt, nur dass bei

*) Ein pulsloser Kranker gab durchaus nicht zu, dass man ihn in den Tragkorb legte, um ihn in das, eine Viertelstunde weit entfernte Spital zu bringen, sondern ging selbst dahin.

ihr die Absonderungen der Haut, Nieren und Leber eben so häufig profus sind, als stocken, und dass die Ch. immer einen spezifischen Anstrich hat. Noch muss bemerkt werden, dass die mit der Ch. am meisten Aehnlichkeit habenden Seuchen, die Kriebelkrankheit und der Keuchhusten, offenbar im Nervensystem ihren Sitz haben, und dass nur durch die Annahme, die Ch. sey eine Neurose, ihre Symptome sich befriedigend erklären lassen. Nimmt man nämlich an, dass bei der Ch. Lähmung in dem vegetativen Nervensystem entstehe, und dass dieser Lähmung wie in ähnlichen Fällen (bei Hirnapoplexie etc.) ein krampfhafter Zustand vorausgehe, so erklären sich leicht ausser den krampfigen auch die krankhaften Erscheinungen im Gefässsystem. Gerade wie in der Ch., müsste das Blut sich verhalten, wenn man die an die Gefässe gehenden Nervenzweige oder die Ganglien künstlig zu lähmen oder zu zerstören vermöchte. Auch ist bei dem Einflusse, welchen das Gangliensystem auf die Sekretionen, somit auf den *turgor vitalis* und auf die Wärmeerzeugung ausübt, leicht einzusehen, warum bei einem krankhaften Zustande dieses Systems jene Funktionen gestört seyn müssen (auch die Thränenbildung, Kothbildung und Schleimerzeugung stocken in der Ch., und wahrscheinlich ist die vorhandene Galle schon vor Beginn der Krankheit abgesondert und durch den Krampf verhindert worden, in den Darm auszutreten. Auch der Umstand, dass beim Aufhören der Ch. keine kritischen Veränderungen in den Absonderungen Statt finden, so wie die Beschaffenheit derselben überhaupt, lässt den Sitz derselben in den Nerven vermuthen. So drängt denn Alles zu der Annahme hin, dass die Ch. in einer in das Leben des sympathischen und pneumogastrischen Nerven hereinbrechenden, unter einem krampfhaften Zustande und unter Vermittelung desselben geschehenden Lähmung beruhen möge.

Um aber die ganze Natur und Wesenheit der Ch. zu erklären, müssen wir in die Geschichte der Seuchen überhaupt eingehen. So wie es der Gliederung der Organismen in anatomische und physiologische Systeme gemäss, drei grosse Haufen von Krankheiten überhaupt giebt, so giebt es auch drei Haufen von Seuchen, die in dem Krankheitssystem in die ersteren eingeschoben werden müssen: vegetative Seuchen, Blutgefässseuchen und sensitive Seuchen, als welche letztere sich der Keuchhusten, die Kriebelkrankheit und die Cholera darstellen. Der Polarität des Lebens gemäss, das in allen seinen Kreisen eine zweifache Richtung, eine universale und individuelle, darbietet, zerfällt jeder Haufe der Krank-

heiten überhaupt, und der Seuchen insbesondere, in zwei Gruppen, deren eine die Krankheitsformen enthält, in welchen das Leben sich übermässig der Aussenwelt hingiebt, die andere dagegen diejenigen Krankheitsformen, in welchen die individuelle (egoistische) Tendenz des Lebens vorwiegt. Von den sensitiven Seuchen gehören in die zweite Gruppe der Keuchhusten und die Kriebelkrankheit, auch die grossen Veitstanzseuchen, die Seuche der Konvulsionärs und die Lykanthropie; in die erste Gruppe bisher nur vielleicht einzelne nervose Schlagflussepidemien früherer Zeiten, und jetzt die Cholera, die sonach eine sensitive, in übermässigem, abnormen Hervortreten der universalen Richtung des Nervenlebens beruhende Seuche ist.

Die Frage, warum gerade zu dieser Zeit eine Seuche in Gestalt der Cholera kommen musste, lässt sich folgendermassen beantworten. Krankheit und Tod tritt ein, wenn die den gerade betheiligten (thierischen oder pflanzlichen) Wesen feindlich entgegenstehenden Potenzen der Aussennatur in grösserer Gewalt und Stärke hervortreten, so dass der von ihnen berührte Organismus sie nicht siegreich abweisen kann. Diess stärkere Hervortreten krankmachender Einflüsse geschieht, wie alle Richtungen des Naturlebens, in einzelnen Pulsen hervortauchend und zurücksinkend, und erstreckt sich dasselbe über grosse Theile unseres Planeten, so sind Seuchen gegeben. So wie aber überhaupt diejenige Lebensrichtung, welche am meisten entwickelt ist, auch am leichtesten erkrankt, so wird auch bei Seuchen vorzugsweise diejenige Lebensrichtung getroffen, welche pandemisch vorstechend entwickelt ist. So wie in der Natur auf den untersten Stufen der Organisation das vegetative Leben höher empor, das animalische und zu oberst das sensitive Leben, vorzugsweise entfaltet ist, so existirt auch in der welthistorischen Entwickelung des Menschengeschlechts jeder Menschenraçe und jedes Volksstammes eine frühere Periode des vegetativen Lebens, eine spätere des animalischen, und eine noch spätere des sensitiven Lebens, und diesem grossen Naturgesetze gemäss spielten in frühester Zeit die Seuchen vorherrschend im vegetat. System (Aussatzformen), später im Blutgefässsystem (Pest, Blattern etc.), noch später im Nervensystem (Keuchhusten, Kriebelkrankh.), u. diesem Gesetze gemäss ist in unsern Tagen die Ch. in die Reihe der Krankheiten eingerückt*), und werden in der Zukunft noch mehr

*) Bei einem syphilitischen Cholerakranken in Berlin verloren die Geschwüre den syphilitischen Charakter. Ueberhaupt scheint die Lustseuche ihrem Absterben nahe zu seyn.

Seuchen, und zwar solche hervortreten, welche die höheren und höchsten Kreise des Nervensystems antasten, und von dem Finger Gottes in der Lykanthropie, manchen Formen des Veitstanzes und thierischen Magnetismus, der früher herrschend gewesenen Religionsschwärmerei, dem Hange zum Selbstmord, nur schwach vorgedeutet worden sind.

Ueber die Cholera. Vom Hrn. Reg. Rath Dr. Neumann in Aachen. (Aus dem mediz. Conversationsblatt Nr. 48. S. 393.)

Dem Vrf. scheint die eigne Erfahrung nicht nöthig, um den Streit zwischen den Kontagionisten und Nichtkontagionisten zu entscheiden. Epidemien, die nicht anstecken, breiten sich ganz anders aus, als die Cholera. Ueberhaupt findet hier ein dreifaches Verhältniss Statt: 1) Veränderungen in der Atmosphäre oder sonst in der Aussenwelt erzeugen in einer grossen Menge Lebendiger eine Krankheit, die entweder ansteckt oder nicht ansteckt. Zu letzterer Klasse gehört bei den Menschen das Wechselfieber, zu ersterer der Schnupfen, die Ruhr, das Petechial- und das gelbe Fieber. Alle diese Krankheiten verbreiten sich nie weit, sondern bleiben auf gewisse Distrikte beschränkt, daher man gegen sie keiner Quarantainen bedarf.

2) Es giebt Krankheitsgifte, die sich selbst nicht mehr primär erzeugen, aber sich ohne den geringsten äussern Einfluss der Atmosphäre etc. bei den Ansteckungsfähigen fortpflanzen. Meistens erregen sie chronische Krankheiten, als Krätze, Lustseuche, Keuchhusten.

3) Zwischen diesen beiden Giften steht ein drittes, welches, wie das der zweiten Klasse, sich ebenfalls durch Ansteckung verbreitet, aber durch atmosphärische oder andere allgemeine Einflüsse wichtige Veränderungen erleidet. Hieher gehören die Pest, die Pocken, die Cholera. Die Pest nähert sich mehr der ersten Klasse, die Pocken mehr der zweiten, zwischen ihnen steht die Cholera, die zwar mehr Disposition bei denen fordert, die sie befallen soll, aber dieselbe auch nicht auslöscht, wie diess die Pocken für immer, und die Pest wenigstens auf einige Zeit thut. Seit undenklichen Zeiten war sie im südlichen Indien, besonders den Inseln des indischen Oceans einheimisch: was aber verursacht hat, dass sie sich über ihre alten Gränzen ausbreitete, weiss Gott allein. Sie hat nirgends einen ganzen Distrikt auf einmal befallen, zum sichern Beweis, dass sie nicht aus epidemischen Schädlichkeiten kommt. So lange man nicht weiss, worauf

die Disposition zu ihr beruht, kann man auch keine sicheren Schutzmaassregeln gegen sie angeben. Die Seltenheit dieser Disposition ist Ursache, dass man an der Ansteckungskraft der Ch. überhaupt zweifelt. — Bis man die rechte Art erfunden haben wird, diese Krankheit abzuhalten, schlägt der Verf. das Ammonium als Zerstörungsmittel des Choleragiftes vor, indem er sich dabei auf die Wirkung dieses Mittels gegen das Schlangengift, Wuthgift, Pocken und Lustseuchengift stützt. Man könnte sich desselben als prophylaktischen Mittels bedienen, besonders aber die von der Ch. Befallenen auf Brust und Unterleib sogleich damit einreiben. Innerlich würde man den *liquor ammonii anisatus* in so grossen Gaben geben, als der Kranke verträgt. Die Wahl der bisher empfohlenen Mittel macht der Therapie keine Ehre. Der Zweck der Heilkunst muss seyn, das Gift zu zerstören, und seine Wirkung zu schwächen. Säuren können diess leisten, doch fragt sich, ob sie vom Darmkanal aufgenommen werden, und kräftig genug sind. Essig- und muriatische Säure versprechen noch am meisten. Die andern Mineralsäuren sind nicht diffusibel genug; was auch von Soda und Kali gilt. Das Ammonium erfüllt alle Bedingungen, und ist wohl werth, versucht zu werden. — Noch bemerkt der Vrf., dass er die sporadische Cholera oft durch Ipecacuanha schnell geheilt habe, sobald er sah, dass der unaufhörlich quälende Brechreitz die Wirkung aller andern Arzneien unmöglich machte.

Ueber den Gebrauch des oxydirten Stickgases in der Cholera. Vom Kreisapotheker Steller in Zolkiew in Gallizien. (Aus Buchner's Repert. 39. Bd. 3. Heft. 1831. S. 337—364.)

Herr St. hält einen unvollkommenen Respirationsprozess für die Ursache der Cholera, als eines eminenten Grades von Venosität der allgemeinen Blutmasse, und diesen unvollkommenen Athmungsprozess glaubt er durch Mangel an Sauerstoff in der Atmosphäre (?) verursacht. Er sucht daher nur in unmittelbarer Wirkung auf die Lungen die Heilung zu bewirken, und zwar mittelst des oxydirten Stickgases.

Wenn nicht aller Kohlenstoff in den Lungen verbrennt, so wird erstens nicht hinlänglich Wärmestoff frei, um dem Körper die zu seiner Existenz nöthige Wärme zuzuführen; zweitens wird hier hinlänglich Lichtstoff an die Nerven ab-

gesetzt *), und die Lebensthätigkeit sinkt. Beide Mängel werden dort zuerst fühlbar, wo sich Wärme und Leben zuerst aussprechen, erstere nämlich in den Capillargefässen, als der Quelle der Wärme, letzteres in den Assimilationsorganen, in welche die Spitzen der Verästungen des Gangliensystems auslaufen, daher plötzlicher Schwindel, Durchfall und Erbrechen, schnell darauf folgendes Erstarren und Blauwerden der Extremitäten, Abnehmen und Kaltwerden der Athemzüge u. s. w. Aus diesem geht dem Vrf. hervor, dass die Grundursachen der Ch. in den Verrichtungen der Lunge zu suchen sind, und auch nur durch die Lunge Heilung oder auch Prophylaxis zu erwarten steht. Die Anwendung des Sauerstoffgases hat keinen besondern Erfolg gehabt; einen bessern verspricht sich Vrf. von dem Einathmen des oxydirten Stickgases. Auf diesem Wege bringt dieser Stoff Erscheinungen hervor, welche nach dem Genusse von Alkohol oder Opium wahrgenommen werden, allein beim vorsichtigen Einathmen sind die Wirkungen, obgleich bis zum Rausche gesteigert, in Betreff der Folgen unschädlicher, als bei diesen Substanzen.

*) Den Decarbonisationsprozess in den Lungen (wie überhaupt jeden Verbrennungsprozess im weitesten Sinne des Wortes), erklärt der Vrf. a) durch doppelte Wahlverwandtschaft, b) durch Elektricität. In beiden Fällen erscheine bei hinlänglich intensivem Prozesse, Feuer, welches auf alle Fälle in Licht und Wärme zerfalle. Dem Lichte müsste daher auch sein Platz im Organismus angewiesen werden. — Wenn Verbrennungsprozesse vor sich gehen, d. h. wenn sich ein Zündkörper mit einem Brennkörper durch doppelte Wahlverwandtschaft verbindet, so tritt der Zündkörper (Sauerstoff) an den Brennkörper (Kohle), der Wärmestoff des Zündkörpers aber verbindet sich mit dem Lichtstoffe des Brennkörpers zu Feuer. Der bei Gelegenheit des Decarbonisationsprozesses in der Lunge frei gewordene Wärmestoff tritt an das in Arterienblut umgewandelte Venenblut, und giebt, nachdem dasselbe in den Capillargefässen wieder durch Aufnahme von Kohlenstoff in Venenblut übergeht, und dadurch die grössere Wärmecapacität verliert, durch sein Freiwerden die wichtigste Ursache zur thierischen Wärme ab. Der Lichtstoff verbindet sich mit den Nerven, und ist vielleicht das Agens, welches in diesen Organen das Leben begründet. Nach dieser Athmungstheorie also, nach welcher beim Athmen der Kohlenstoff des Venenblutes plötzlich eine Verbindung mit Sauerstoff eingeht, bei welcher Feuer erscheinen sollte, welches in Wärme und Licht zerfällt, — wobei aber, da in der Lunge kein Feuer erscheint, diese incoercibilen Stoffe, ehe sie sich zu Feuer verbinden, jeder abgesondert Einen Weg durch den Organismus einschlagen, wie vorhin bemerkt, — dieser Athmungstheorie zufolge, soll daher auch, je mehr und je schneller Licht und Wärme ausgeschieden, auch die Nerven und das Gefässsystem desto mehr ergriffen werden, und so umgekehrt.

Die Trennung einer Verbindung eines Zündkörpers (Sauerstoff) mit dem Stickstoff, bei der Berührung flüssiger, viel Kohle enthaltender Körper, z. B. äther. Oele (warum also nicht auch des Venenblutes, in welchem der Kohlenstoff flüssig erscheint), findet unter Verpuffung Statt, welche von der gesteigerten Gewalt des Verbrennens und der Trennung des Sauerstoffs von der Basis herrührt. Diesen Verpuffungen gleichstellt Vrf. die auffallenderen Erscheinungen vom Einathmen des oxydirten Stickgases als vom Einathmen des reinen Oxygengases. Die kürzeren, begränzteren, schneller sich folgenden Athemzüge bei erhöhter Lebensthätigkeit, bei entzündlichen Krankheiten, der dann Statt findende gesteigerte Verbrennungsprozess nähert sich auch einem Verpuffen; eben so dürfte Steigerung des Lebens erfolgen, wenn man in der Lunge künstlich ein Verpuffen mittelst des oxydirten Stickgases hervorbringt. Vrf. empfiehlt, damit vorsichtige Versuche bei der Cholera anzustellen.

Hr. Dr. Buchner stimmt dem Vrf. bei. Die Erfahrung habe gelehrt, wie im Allgemeinen nur diejenigen Arzneimittel gegen die Ch. hülfreich seyen, welche den Organismus schnell durchdringen, und eine erhöhte Thätigkeit im Nervensystem, also auch vermehrte Wärme und vermehrten Kreislauf hervorrufen. Diese Wirkung liesse sich von keinem Mittel, als von dem oben genannten, auf dem Wege der Einathmung erwarten. Sie trete schon nach wenigen Athemzügen fast augenblicklich ein, wie Hr. B. an sich selbst wahrnahm; der Puls wird voller, schneller, erhöhte Wärme durchdringt den Körper, das Gesicht wird geröthet, es entwickelt sich ein unbeschreibliches Wohlbehagen, ein Wonnegefühl, welches bald in Berauschung übergeht. Es möge seyn, dass diese Berauschung Folge des vermehrten Blutandranges nach dem Gehirn ist, sie könne jedoch nur bei zu lange fortgesetztem Einathmen des oxydirten Stickgases einen bedenklichen Ausgang haben. Ohne sonderliche Anlage zum Schlagfluss und bei Abwesenheit von Lungendefekten könne ein Erwachsener eine kleine Schweinsblase voll von diesem Gase unbedenklich einathmen. Der Zustand von Extase und Berauschung war beim Vrf. nach einer Stunde gänzlich wieder verschwunden, ohne Kopfweh oder sonst eine Nachwirkung zu hinterlassen.

Die Anwendung des oxydirten Stickgases am Krankenbette erfordert keine zu grossen Weitläufigkeiten; den kleinen Apparat dazu kann jeder Arzt bei sich führen. Eine kleine

gläserne Retorte *) mit ein paar Drachmen salpetersauren Ammonium, eine kleine Weingeistlampe, die durch Stöpsel oder Schraube zum Verschliessen eingerichtet ist, eine Respirationsröhre mit 2 Klappen, dann eine daranzuschraubende kurze Röhre mit einem Hahne und einer angebundenen Schweinsblase ist der ganze Apparat, und in Zeit von einer Viertelstunde kann das Gas entwickelt, und die Blase gefüllt seyn.

Hr. Steller hatte der Wiener Hof-Sanitäts-Commission die Benutzung des oxydirten Stickgases als Mittel gegen die Ch. vorgeschlagen, allein die Commission wies den Vorschlag mit der Bemerkung zurück, dass die Bereitung und Anwendung desselben sehr kostbar, schwierig, und im Grossen unausführbar sey, dass es auch bei einigen Individuen böse Nervenzufälle erregen könne. Den ersteren Einwand glaubt aber Hr. St. durch die angegebene Bereitungsart und Vorrichtung zur Anwendung desselben beseitigt, und was das Zweite betrifft, so hat es die nämliche Bewandtniss, wie mit Opiaten, geistigen Getränken u. dgl.; es könne voreilig seyn, ein Mittel so ganz ohne einen Versuch zu verwerfen. Erfordert der Nervenstarke 15 — 30 Athemzüge, bis er eine Wirkung des Gases fühlt, so brauche der Nervenschwache vielleicht nur 1 — 10; man könne ja auch das Gas in Intervallen geben, der Pat. kann z. B. nach 1 — 5 Athemzügen des oxydirten Stickgases wieder 1 — 5 Athemzüge atmosphärische Luft einathmen. Der gut beobachtende Arzt würde die Dosis dem Grade der Krankheit, wie dem Individuum, bald anpassen können.

Vrf. entband aus 1 Unze *Ammon. nitricum* über 500 Kubikzoll oxydirtes Stickgas. Er athmete davon aus einer, mit einer passenden Respirationsröhre versehenen Blase (die Vorrichtung beschreibt er a. a. O., woselbst auch Abbildung davon). Er hatte beim Einathmen des Gases das Gefühl, als athme er den warmen Dunst einer geistigen Flüssigkeit ein, ohne jedoch zum Husten gereitzt zu werden. (Nach Buchner bemerkt man im Munde einen angenehmen süsslichen, fast ätherartigen Geschmack.) Bald darauf fühlte er Wärme in dem Gesichte, in den Knie- und Handgelenken, wie auch in der Magen- und Nabelgegend. Diese Em-

*) Silberne und Platina-Gefässe taugen nicht zur Bereitung dieses Gases, wie Hr. B. sich überzeugte, denn das schmelzende salpetersaure Ammonium wirkt auf Silber und Platina auch so oxydirend, wie auf die unedlen Metalle.

pfindungen erregten grössere Muskelthätigkeit, die Bewegungen der Extremitäten wurden lebhafter, die Gesprächigkeit rege. Da unterbrach der Experimentator das Einathmen. Es erfolgte bald ein Schweiss über den ganzen Körper. Die Wirkung war vorüber, und es blieb nur ein unangenehmes Gefühl in der Magengegend, welches sich bald als Hunger aussprach, und nach dem Essen verschwand.

„Alle Verbindungen des Stickstoffes mit einem Zündkörper, wie Sauerstoff, trennen sich bei geringen Veranlassungen, unter Erscheinungen, welche Verpuffungen genannt werden, welche aber Verbrennungsprozesse sind, deren grössere Intensität in der Trennung des Sauerstoffs vom Stickstoff, und der Verbindung des Sauerstoffs mit dem anwesenden Brennkörper liegt. Wenn daher oxydirtes Stickgas durch Einathmen berauscht, so liegt die Ursache in dem Athmungsprozesse, während welchem die Entkohlung in der Lunge einer Verpuffung gleich gestellt werden kann, wobei die Nerven mehr Licht erhalten."

Fortgesetzte Bemerkungen über die Verbreitung und Fortpflanzungsart der orientalischen Cholera. Vermuthungen über die Zukunft von C. W. Hufeland. (Aus dessen und Osann's Journ. f. d. prakt. Heilk. Novemberheft 1831.)

Der würdige Hr. Verf. legt zunächst die Resultate der Beobachtungen über die näher gerückte Krankheit vor, bemerkt aber, dass, je näher man dieselbe hat, sie desto räthselhafter und geheimnissvoller erscheint. 1) Die Krankheit hat auch in B. zuerst in den Flussgebieten Posto gefasst, wobei Vrf. das Fortschreiten derselben von der Weichsel bis zur Elbe im Auge behält. 2) Solche Orte, die sich ausser Kommunikation mit grossen Flüssen befinden, sind davon verschont geblieben, besonders scheint der Sandboden ihren Fortschritt zu hemmen, was vorzüglich die Epidemie zu Gröningen beweist. 3) Eben so sind fast alle um Berlin liegende Dörfer verschont geblieben. 4) Die Aufhebung der Sperrungen machte gar keinen Unterschied in der Verbreitung der Krankheit, was besonders von Berlin und Wien gilt. Auch in B. drang sie in mehrere, auf das sorgfältigste abgesperrte Institute und Häuser ein. 5) Sie verbreitete sich am meisten in den dem Flusse zunächst gelegenen Gegenden von Berlin, besonders unter Fischern. 6) Die Fälle, wo man mit grosser Wahrscheinlichkeit persönliche Ansteckung annehmen konnte, sind im Verhältniss zu denen, wo dieselbe nicht nachzuwei-

sen war, höchst selten, und es scheint daher noch ein drittes Moment, eine gewisse epidemische Konstitution des Ortes, zur Fortpflanzung der Krankheit nöthig zu seyn. 7) Der Einfluss der epidemischen Konstitution war so gross, dass es oft nur einer einzigen Gelegenheitsursache bedurfte, um die Krankheit hervorzurufen. 8) Auch in Berlin wurden zu Anfange der Krankheit leichtere Magenbeschwerden bemerkt, eben so beim Abnehmen derselben.

Hieraus geht nun hervor, dass die Cholera sich theils durch *persönliche Ansteckung*, theils, und hauptsächlich, durch *epidemisch-miasmatischen Einfluss* verbreitet, so dass bald die Epidemie das Produkt des Kontagiums, bald das Kontagium Produkt der Epidemie seyn kann, wie diess bei vielen ähnlichen epidemischen Krankheiten (Scharlach, Keuchhusten) eben so der Fall ist. Jedoch behält die Cholera immer noch ihre ganz besondern, räthselhaften Eigenheiten, von denen die erste ist: *die ganz eigenthümliche Richtung und Art ihres Weiterschreitens, sowohl in Absicht auf Ort, als auf Zeit.* So ist z. B. der Umstand, dass sie einige von den Orten, die in steter Communication mit einander begriffen sind, gänzlich unberührt lässt, und dann wieder oft bedeutende Sprünge auf entferntere macht, weder durch Kontagium, noch durch epidemisch-miasmatische Fortpflanzung zu erklären. Die zweite ist: *dass die Krankheit, trotz der ungeheuern Entfernung von ihrem Ursprunge, trotz der grossen Verschiedenheit der Zeit und der klimatischen Einflüsse, dieselbe dennoch immer den nämlichen specifischen exotischen Charakter behalten hat.* — Es bleiben nur zwei Wege, diese Schwierigkeiten der epidemischen Fortpflanzung zu lösen: *entweder die Annahme einer atmosphärischen progressiven Selbstansteckung* (einer wirklichen Luftkrankheit), wozu die Empfänglichkeit der Atmosphäre selbst, die an verschiedenen Orten bald stärker, bald schwächer seyn kann, durch tellurische und unterirdische Verhältnisse (vielleicht vulkanische oder magnetische Strömungen) vorzugsweise gesteigert wird, und wozu im Allgemeinen die seit zwei Jahren in Europa überall verbreitete Zunahme des Wassers etwas beitragen kann; — *oder die Annahme von belebten und wandernden Luftatomen*, gestützt auf das Grundprincip, dass jedes Kontagium und Miasma als etwas Lebendes zu betrachten sey, wodurch es sich leicht erklären liesse, dass die Cholera vor-

züglich sumpfige Gegenden aufsucht, da bekanntlich die warme Sumpfluft, die Entstehung der kleinsten organischen Körperchen vor Allem begünstigt. — Wer aber vermag hierüber zu entscheiden?

Zuletzt bezweifelt der Verf. den Einfluss der Gestirne auf dieselbe, indem nicht einmal der Wechsel des Mondes Etwas der Art zeigte.

Dass die Krankheit nicht einen stationären Charakter annehmen wird, scheint dem Vrf. aus der Analogie mit andern Epidemien (dem Schwitzfieber, schwarzen Tode etc.) hervorzugehen.

Notizen, in der Nähe gesammelt, über die Natur und Behandlung der orientalischen Cholera, von Ebendemselben (Ebendaselbst.)

Leider hat auch hier die Erfahrung es bestätigt, dass es Grade und Formen der Krankheit giebt, wo alle menschliche Hülfe vergebens ist, wo dieselbe, gleich das Innerste des Lebens zerstörend, gleichsam mit dem Tode anfängt, und leider betrug diese Klasse auch hier im Durchschnitt die Hälfte der Kranken, denn in Berlin starben von 2228 Kranken 1405. Vrf. unterscheidet daher zwei Klassen von Kranken; die eine, wo die Krankheit absolut lethal ist, und die andere, wo noch Hülfe möglich ist. Es führt diess von Neuem auf die schon früher von ihm ausgesprochene Idee einer Vergiftungskrankheit, und gerade wie dort richtet sich auch die Heilbarkeit nach dem Grade der Vergiftung; es giebt also auch hier absolute und relative Lethalität.

Eben so konnte man auch hier vollkommene und unvollkommene Infektion unterscheiden: erstere zeigte sich vorzüglich häufig auf der Höhe der Epidemie, letztere meist zu Anfang und bei Abnahme derselben. Diese begann gewöhnlich mit leichtern Symptomen, die sich durch einfache Mittel heben liessen, jene sogleich mit Pulslosigkeit, Krämpfen etc. Dass die leichtern Fälle nicht zur einheimischen Brechruhr gehörten, beweist ihr Vorkommen zur sonst ungewöhnlichen Jahreszeit und ihr leichtes Uebergehen in die ausgebildete Cholera. Die Vergiftung selbst war ihrer Natur nach offenbar zunächst eine Nervenvergiftung (des Gangliensystems), an der aber zugleich und primär das Blutleben den innigsten Antheil nahm, sehr ähnlich den Wirkungen der Blausäure. — Ganz besonders merkwürdig war die hier oft primär eintretende Asphyxie und

aufgehobene Thätigkeit des Herzens bei ungestörten Gehirnfunktionen. Eben so merkwürdig waren die qualitativen Eigenthümlichkeiten dieses Vergiftungsprozesses auf die organische Materie, indem hier keine faulige Auflösung der Säfte, wie bei andern kontagiösen Krankheiten, zu bemerken war. Alles dieses giebt den exotischen Charakter derselben zu erkennen. Selbst Cholera (*sine cholera*) ohne Erbrechen und Durchfall kam vor, woraus hervorgeht, dass diese Symptome nicht die eigentliche Krankheit selbst sind, die viel tiefer und in einem nervenlähmenden Principe liegt.

Was die Behandlung betrifft, so ergaben sich folgende Resultate: bei der Klasse der höchsten Vergiftung war, mit wenigen Ausnahmen, alle Hülfe vergebens, der Tod erfolgte gewöhnlich bald unter apoplektischen oder fieberhaft typhösen Zufällen. Bei der zweiten Klasse kam Alles auf die schnelle und frühzeitige Anwendung der Hülfsmittel an. Warmes Bedecken, diaphoretischer Thee, *Pot. Riverii*, Senfteig auf den Magen und aromat. warme Umschläge auf den Leib, machten oft die ganze Kur aus. Vorzüglich heilsam bewiesen sich der zeitige Gebrauch des Brechmittels und, bei plethorischem Körper und Kongestion nach dem Kopfe ein mässiger Aderlass, auch der fortgesetzte Gebrauch des Brechweinsteins, ferner kräftige Hautreitze, und bei schweren Fällen kaltes Getränk, kalte Klystiere, auch kalte Begiessungen und bei asphyktischem Zustand der Gebrauch des reinen Ammoniums, eines Mittels, das nach H. als flüchtiger Reitz und dann auch wegen Analogie der Cholera-Vergiftung mit Blausäure-Vergiftung, Aufmerksamkeit verdient. Nichts war gefährlicher, als die Darmausleerungen schnell zu supprimiren.

Aus dem hierauf mitgetheilten Stande der Ch. in Berlin im November und December v. I. in tabellarischer Form ergiebt sich Folgendes: Die Feuchtigkeit der Witterung hatte den meisten Einfluss auf die Vermehrung der Krankheit, da ein heftiger Sturmwind dagegen, der mehrere Tage anhielt, eine auffallende Verminderung zur Folge hatte. Die Sonntage und Montage begünstigten jedesmal die Zunahme der Krankheit; eben so die Zeit des Wohnungsumzuges, der immer Erkältungen und Diätfehler mit sich führte. Wenn einige Tage hindurch die Zeitungen eine bedeutende Abnahme der Krankheit bekannt gemacht hatten, so erfolgte wieder einige Tage eine schnelle Vermehrung, wahrscheinlich, weil dann die Menschen gleich wieder zu sicher gemacht worden waren, und sich ihren diätetischen Ausschweifungen mehr überlassen hatten.

Miscellen.

In der Voraussetzung, dass es zur Heilung der Ch. höchst wichtig ist, so schnell wie möglich Schweiss zu erzeugen, hat der würdige Hr. Prof. Dr. Buchner in München gleichfalls zwei Apparate ausführen lassen, wodurch dieser Zweck einfach, schnell und wohlfeil erreicht wird. Der eine Apparat dient bloss dazu, Dämpfe aus Wasser, Essig u. dgl. in das Bett des Kranken zu leiten; mittelst des zweiten Apparats kann heisse Luft in das Bette des Kranken geleitet werden; diese heisse Luft bringt zugleich einen Aufguss von Blumen, Kräutern u. dergl. ins Sieden, dessen Dämpfe durch einen durchlöcherten Deckel sich gleichfalls verbreiten können. Das Dekokt kann alsdann noch zu andern beliebigen Zwecken (z. B. zu warmen Bähungen) verwendet werden. Zugleich kann das Ganze als Bettwärmer dienen. Beschrieben und abgebildet sind diese Apparate in Buchner's Repertor. 39. Band. 3. Heft. Nr. 117. 1831.

Um das Miasma oder Kontagium der asiatischen Cholera, so wie anderer pestartiger Krankheiten, auffangen und chemisch prüfen zu können, soll man nach Vorschlag eines Ungenannten (in Erdmann's J. für technische Chemie, 22. Bd. 1831. und daraus besond. abgedruckt) einen grossen Blechtrichter, in Art eines Rauchfanges, über mehrere mit Cholerakranken belegte Betten ausbreiten, das Rohr desselben in eine obere Etage leiten, und an seinem Ende eine mit Eis umgebene Glas-Retorte anfügen, um darin die Ausdünstungen der Cholerakranken entweder in Tropfen oder in fester krystallinischer Gestalt zu erhalten. Solche Versuche machte Moscati (s. Gilbert's Annalen 43. Bd. S. 12.) in den Morästen, wo Reis gebaut wird, und in Hospitälern, und erhielt einen Reif, der in Flaschen aufgethaut, anfangs hell und klar war, bald aber eine Menge kleine Flocken zeigte, die sich bei der Zerlegung wie thierische Materie verhielten; allein es wird mit Recht von Erdmann in Bezug auf obigen Vorschlag erinnert, dass die angebrachte Kälte nur höchstens die Leiche des präsumirten Cholerastoffes würde erhalten lassen.

Welche Nahrung die grösseren Städte der Ch. or. gaben, zeigte sich auch in Schlesien. In Breslau erkrankte der 50ste Mensch; in Brieg, Oppeln und Ratibor etwa der 600ste; die meisten kleinen Städte blieben ganz verschont.

Ausgegeben am 20. Juni 1832.

Cholera orientalis.

Extrablatt
zum
allgemeinen Repertorium
der gesammten
deutschen medizinisch-chirurgischen Journalistik.

Herausgegeben
vom
Prof. Dr. C. F. Kleinert.

Nr. 46.

I. *Auszüge aus medizinischen Zeitschriften.*

Einige Bemerkungen über die Cholera im lebenden und todten Körper, von Dr. A. W. Otto, Prof. und M. R. in Breslau. (Aus Rust's Mag. 36. Bd. 2. Heft. S. 249—300.)

Das Resultat der bisherigen Untersuchung von Cholera-Leichen in Asien, Russland, Polen u. s. w., ist nach dem Hn. Verf. keinesweges ein übereinstimmendes gewesen, was sich sowohl aus den verschiedenen therapeutischen Ansichten der Berichterstatter, als auch aus der Verschiedenheit der Krankheit selbst nach Oertlichkeit, Klima, vorangegangener Behandlung u. s. w., hinreichend erklärt. Verf. wünscht daher, dass man auch die nachstehenden Mittheilungen ebenfalls nicht als etwas für die Cholera allgemein Gültiges, sondern nur als zur Breslauer Cholera, und zwar in der ersten Periode ihres Auftretens Gehöriges betrachten möge. Verf. hat bis zum Abgange dieses Berichts 1 paar Dutzend Cholera-Leichen, und davon 17 vollständig secirt und untersucht, die meisten davon auch während des Lebens gesehen und genau beobachtet. Die Verstorbenen gehörten allen Alters- und Geschlechtsklassen an, und waren theils ärztlich, theils gar nicht behandelt worden, und eben so verschieden war auch die Todesart. Dennoch aber zeigten alle, das Individuelle, wie billig, abgerechnet, dasselbe anatomische Bild. Schon das äussere Ansehen der Cholera-Leichen hat manches Charakteristische. Sie gleichen nämlich selten einem ruhig Schlummernden, und tragen nie das Bild der Erschöpfung,

des Zusammenfalles oder der Auflösung an sich. In der Regel ist etwas Schmerzhaftes, Verzogenes, Aufgeregtes im Gesicht und in der ganzen Haltung, die Augen ragen weit aus dem Kopfe hervor, sind gespannt, klar, glänzend, und so reich an Flüssigkeiten, dass selbst nach mehreren Tagen kein Einsinken oder Trübewerden der Cornea bemerkbar ist, und das Auge auf eine täuschende Art seinen lebendigen Anblick behält. Die Pupille ist meist etwas erweitert, die Regenbogenhaut in Turgescenz, die Bindehaut stark geröthet, und die Augenlider weit geöffnet; ein paar Mal waren die Augen auch, wie oft im Leben, krampfhaft aufwärts gezogen, so dass man zwischen den halbgeöffneten Augenlidern nur das Weisse des Auges gewahr wurde. Die Lippen zeigen sich nicht selten etwas gesperrt, zusammengekniffen oder schief, der Mund halb geschlossen oder wie die Zähne festzusammengekniffen; die Zunge derb, fest, gerunzelt, mit weissgelbem Schleime belegt, Gesicht und Hals oft voll, wie leicht gedunsen. Die Brust ist meist flach, der Unterleib immer fest und zusammengezogen, der After nicht selten fest geschlossen, die Geschlechtstheile in mässiger Turgescenz, das Scrotum klein und gerunzelt, die Hoden nach dem Bauchring heraufgezogen. Arme und Finger stark gekrümmt, und letztere der Länge und Quere nach gerunzelt; untere Extremitäten bald stark gebogen, bald ganz gerade gestreckt, die Fersen aber immer stark aufwärts gezogen, wobei die zusammengeballten Wadenmuskeln deutlich hervortreten. Die Farbe der Leichen ist entweder über und über dunkelblauroth oder nur an einzelnen Stellen roth, oder rothblau, oder es finden sich nur hin und her auf blasserem Grunde einzelne grosse blaue Flecken. Extremitäten und Nägel aber sind fast stets dunkelblau. Es gleicht diese eigenthümliche Färbung dem Blauwerden des Körpers bei starker Kälte u. s. w., und ist von dem Blauseyn Erhängter, Ertrunkener, Apoplektischer, wesentlich verschieden, indem sie keineswegs die Folge starker Kongestionen oder einer mechanischen Stockung ist, sondern vielleicht eher von einer das Blut chemisch umwandelnden Nervenwirkung und den Krämpfen abzuhängen scheint. Daher ist auch da, wo das krampfhafte Leiden nur gering war, oder die Kälte des Körpers nach zweckmässiger Behandlung bereits nachgelassen hatte, ehe der Tod eintrat, die Haut mehr weiss oder roth. Aus denselben Gründen lässt sich auch das charakteristische Kaltwerden des Körpers bei höchst auffallender innerer Brennhitze des Kranken, so wie die Erscheinungen erklären, dass die Leichen äusserlich bald eisig

kalt werden, während sich die Wärme im Innern oft noch 24 Stunden erhält, und dass dagegen andere Cholera-Leichen kurze Zeit nach dem Tode sich allmählig zu erwärmen anfangen, bis sich so nach und nach ihr Wärmegrad mit der äusseren Temperatur ins Gleichgewicht gesetzt hat, was unstreitig von dem aufgehobenen krankhaften Nerveneinflusse und dem aufhörenden Krampfe herrührt. Auch die Todtenstarre hat bei der Chol. manches Eigenthümliche; denn während man nach Nysten's sonst trefflichen Untersuchungen (die jedoch nach des Verf. Erfahrungen manche Ausnahme erleiden), bei der Chol. nur eine sehr geringe Todtenstarre vermuthen sollte, ist diese hier ungemein stark, was ebenfalls durch die oft noch nach dem Tode andauernden Krämpfe zu erklären ist. Selbst bei Kranken, welche ohne deutliche Krämpfe apoplektisch starben, sah Vrf. die Todtenstarre sehr rasch und schnell eintreten, sie dauert in der Regel sehr lange, tritt bei allen Leichen ein, und war bei mehreren bis zum 4. Tage aufbewahrten Leichen, selbst unter den bekannten, die Fäulniss begünstigenden Umständen, noch sehr stark ausgeprägt, und kein Leichengeruch zu gewahren. Man sollte daher schon aus diesem, den Scheintod begünstigenden Grunde, besonders da die Cholera-Leichen gewiss nicht anstecken, das Begraben derselben nicht übereilen. —

In Bezug auf die einzelnen Systeme und Theile des Körpers lassen bei dem schnellen Eintritt und Verlauf der Chol., Knochen, Knorpel und Bänder kaum eine bedeutende Veränderung wahrnehmen; indess fand Verf. doch im Allgemeinen sämmtliche grössere Knochen und Knorpel blutreicher als gewöhnlich, und in den Gelenken erschienen nicht bloss die Bänder und Synovialhäute stark injicirt, sondern auch die Synovia zu reichlich abgesondert und bisweilen blassröthlich. Desto auffallender sind die Erscheinungen an den Muskeln, indem diese sich immer im Zustande der stärksten Kontraktion befinden, und dabei in Farbe und Konsistenz frischem Schinken gleichen, d. h. hochroth, dicht, derb, verkleinert und völlig blutleer sind. Es können sich daher die Physiologen, welche den Zustand der Thätigkeit des Muskels mit Blutfülle und Volumszunahme verbunden glauben, in Cholera-Leichen bald vom Gegentheile überzeugen. Dieser starken Verkürzung der Muskeln wegen sind auch ihre Sehnen sehr hervorragend und so angespannt, dass die Bewegung der Glieder erst nach Durchschneidung der Muskeln und Sehnen möglich wird. Gleich constant sind die Erscheinungen im Nervensystem. Bei allen nämlich zeigte sich Gehirn und Rückenmark stets

im Zustande der höchsten Irritation und daher rührender Blutüberfüllung. Stets war die Hirnhaut in ihren Gefässen stark injicirt, und namentlich die grössern Blutleiter von dunklem halbflüssigem Blute strotzend. In drei Fällen fand Verf. die harte Hirnhaut, und im mindern Grade auch die des Rückenmarks von Ansehen gleichsam trocken, wie Pergament, oder angefeuchtete und halb trockene Schweinsblase, dabei glänzend, sich faltend, und zugleich, trotz der starken Injektion, hell und durchsichtig, wie eine helle Scheibe Horn oder wie Marienglas; dessen ungeachtet aber war sie in der That feucht, und behielt auch obiges Ansehen, wenn sie absichtlich angefeuchtet wurde. Das Ursächliche dieses merkwürdigen, übrigens auch schon bei anderen Leichen beobachteten Ansehens, liegt wahrscheinlich in einer eigenthümlichen Veränderung des serösen, die harte Hirnhaut innerlich überkleidenden Häutchens. In mehreren Fällen fanden sich zwischen der harten, und der Spinnewebenhaut, so wie zwischen letzterer und der Gefässhaut des Gehirns, ziemlich bedeutende Luftblasen, die Verf., da er beim Aufsägen des Schädels jedes Lufteindringen sorgfältig vermied, für das Produkt einer im Leben stattfindenden Absonderung erklärt. An letzterem Orte waren auch wässrige Ergiessungen von heller und limpider Beschaffenheit sehr allgemein. Das Gehirn selbst erschien immer derb, fest, den Schädel völlig erfüllend, und sehr stark injicirt, die Rindensubstanz aus gleicher Ursache sehr dunkel gefärbt, und am inneren Rande öfters mit der bekannten gelblichen Einfassung versehen; sonst aber grosses und kleines Gehirn, so wie das verlängerte Mark, nicht abweichend. Gleiche Erscheinungen, wie das Gehirn bot das Rückenmark dar, nur dass hier die Blutüberfüllung fast noch stärker als in jenem war; ein wirkliches Blutextravasat fand sich aber weder im Wirbelkanale, noch zwischen den Häuten des Rückenmarkes. Diese Blutfülle im Wirbelkanale fand sich übrigens auch bei Leichen, die Verf. vom Tode an bis zur Sektion in der Bauchlage erhalten hatte. Eine constante Erscheinung war ferner ein immer doch wenigstens ein paar Kaffeelöffel voll betragendes wässriges Exsudat unter der Spinnewebenhaut des Rückenmarks, auch fanden sich unter dieser Haut bei vier ganz frischen Leichen mehrere Luftblasen. Das Rückenmark selbst war fest; eine Verschiedenheit des obern oder untern Theils desselben, so wie seiner hintern oder vordern Stränge, auch stellenweise Erweichung desselben oder Blutextravasate, wie wohl Andere angaben, nahm Verf. nie wahr. Die höchst selten vorkommenden, von Jähnichen

angeblich häufig beobachteten kleinen Knorpel- oder Knochenplatten an der Arachnoidea des Rückenmarks erklärt Verf. für eine zufällige, von der Chol. völlig unabhängige pathologische Erscheinung. Dagegen fand sich bei einer 40jährigen kräftigen Frau der in der Axe der untern Hälfte des Rückenmarks beim Fötus befindliche Kanal in der Dicke einer starken Stecknadel offen und mit Wasser angefüllt. — Die in der Ch. eine so wichtige Rolle spielenden Nerven hat Vrf. trotz der grössten Mühe und Sorgfalt niemals wesentlich verändert gefunden, wenn man einen grössern Blut- und Saftreichthum in ihnen ausnimmt. Nur den ischiadischen Nerven fand er fast in allen Fällen, auf eine den constanten Wadenschmerzen entsprechende Weise am Oberschenkel aufgelockert, und reich an Serum und Blut, nie aber in seiner Textur verändert. Auch das die Nerven umgebende Zellgewebe war stets blutroth, wie alle innern Theile, und daher auch die grössern Ganglien der Bauchhöhle etwas dunkler von Farbe, als gewöhnlich. — Bei der Betrachtung des Blutgefässsystems erinnert Vrf., dass der Mehrzahl der Verstorbenen ein, auch zweimal zur Ader gelassen worden sey. Bei allen zeigte sich der Herzbeutel stark injicirt, ziemlich ausgedehnt, viel helles, dünnes, bei Einigen aber auch mehr elweisartiges Serum, und in einem Falle eine grosse Luftblase enthaltend, und in 6 Fällen so sonderbar durchsichtig und klar, wie es früher bei der harten Hirnhaut angegeben wurde. Das Herz selbst fand sich von Blute strotzend und in seinen Gefässen dunkelblau injicirt. Die rechte Herzhälfte war immer stark von Blute ausgedehnt, so auch der linke Vorhof; der linke Ventrikel dagegen zuweilen stark zusammengezogen. Die von mehreren Beobachtern geschilderte Schlaffheit des Herzens hat Verf. bei der Chol. nicht vorgefunden, im Gegentheil erschien es meist derb, dunkel, und namentlich die linke Hälfte des Herzens wie durch Krampf zusammengezogen; die rechte Herzhälfte strotzte immer von dicklichem und klumpigem Blute, und im Vorhofe und der Kammer oder bloss in letzterer fand Verf. stets einen sogenannten falschen Polypen von speckartigem, hochgelbem Ansehen, und gallertartiger sehr trockener Beschaffenheit, nie aber, wie nach Entzündungskrankheiten, feste, weissliche Gerinnungen von Faserstoff. Mit ähnlichem Blute, wie die rechte Herzhälfte, waren auch stets die Lungenarterien, die Lungenvenen, der linke Vorhof und die linke Herzkammer angefüllt; letztere enthielt auch stets falsche Polypen. Die vom Blut ausgedehnte Aorta war, so weit sie im Herzbeutel liegt, ungemein injicirt,

und zuweilen fast gleichmässig dunkelroth. Auf gleiche Weise waren die Halsgefässe und alle grösseren und mittleren Arterien des Körpers mit Blut überfüllt, das ganz dem der Venen glich. Bei Arterien, welche vorzugsweise zur Versorgung der Muskeln und Haut mit Blut bestimmt sind, strotzten die grössern Stämme voll Blut, während die mittleren nur wenig, und die kleinen in der Regel gar kein Blut enthielten. An keiner Leiche aber, und selbst an solchen, vor deren Tode profuse Ausleerungen oder reichliche Aderlässe stattgefunden hatten, wurde Blutmangel bemerkt, und in den meisten Fällen war das Blut zu dick, d. h. zu reich an Faserstoff. An die Luft gestellt, zeigte es wenig Neigung zum Gerinnen, färbte sich aber natürlich bald hellroth; eine Entmischung war durchaus nicht an ihm zu bemerken, dagegen war es stets alkalischer Natur. Die Blutgefässe hatten nie in ihrer Textur gelitten, und nie fand Verf. weder die Aorta (wie diess Hinterberger anführt), noch sonst ein anderes Blutgefäss, oder das Herz entzündet, oder überhaupt frisch erkrankt. — Zur Untersuchung der Lymphgefässe fehlte es meist an Zeit, im Allgemeinen aber schienen dem Verf. die des Gekröses in der Regel etwas vergrössert und zu blutreich zu seyn. Die Sinnesorgane boten ausser deutlicher Blutüberfüllung wenig Eigenthümliches dar. Die innere Haut der Mundhöhle erschien zu dunkel und bläulich; die Zunge, weisslich oder gelblich belegt, derb und fest, und wegen starker Verkürzung gerunzelt, zeigte beim Einschneiden deutlich eine krampfhafte Erstarrung, und berührte mit der Spitze nicht die Zähne. Die Respirationsorgane, die so gewöhnlich während der Krankheit zu leiden scheinen, boten bei der Sektion doch wenig oder gar nichts Charakteristisches, überhaupt aber eine nur mässige Blutfülle dar. Die Lungen waren meist klein, zusammengezogen und blut- und luftarm. Bemerkenswerth ist, dass auch dem Verf. trotz der Häufigkeit der Lungenkrankheiten in Breslau, unter den von ihm secirten Choleristen kein Schwindsüchtiger vorkam, eben so wenig konnte er am Kehlkopf oder der Luftröhre etwas Abweichendes oder Krankhaftes bemerken, wesshalb er auch geneigt ist, die sogenannte *vox cholerica* keiner organischen, sondern nur einer dynamischen Umänderung der Athmungswerkzeuge zuzuschreiben, und die Ursache derselben in den krampfhaften Beschwerden in der Brusthöhle, der Beengung der Lungen durch das aufwärts gedrängte Zwergfell und das von Blut strotzende Herz, oder in einem gestörten Einflusse des pneumogastrischen Nerven zu suchen. Die Schilddrüse

zeigte sich gemeiniglich blutreich und daher etwas gross; die Brüste ohne Abweichung. Interessanter und beständiger waren die Erscheinungen an den Verdauungsorganen. Der Unterleib war, wie schon angegeben, meist klein, fest und eingezogen, nie grünlich, und nach der Eröffnung trocken und ohne allen Kothgeruch. Das Bauchfell, der Trockenheit wegen oft leicht gerunzelt und durchsichtig, immer stark geröthet, nie aber entzündet oder mit einem Exsudate plastischer Lymphe bedeckt. Der obere Theil des Speisekanals, die starke Röthung abgerechnet, normal, der in der Bauchhöhle gelegene Theil desselben, fast wie entzündet, jedoch mehr bläulich roth, und hie und da mit dunkelblauen Flecken von unregelmässiger Gestalt unterbrochen. Magen, Dick- und Dünndarm stets stark geröthet, und im Zustande krankhafter Irritation, wie ihn die Schleimhäute bei heftigen katarrhalischen Affektionen, oder gut gelungener Injection darstellen. Wirklich entzündete Stellen, pustulöse Ausschläge auf der Schleimhaut der Därme, oder gar Geschwüre oder Pseudomembranen hat Verf. jedoch bei der reinen Chol. nie auffinden können. Bei Folgekrankheiten der Chol. mag diess vielleicht anders seyn. Die Beschaffenheit des Magens war nach Umständen sehr verschieden, der Dünndarm gewöhnlich von nicht riechendem Gase und der bekannten, oft in bedeutender Menge abgesonderten weisslichen Flüssigkeit mässig ausgedehnt; der Dickdarm zeigte sich im Verhältniss zum Dünndarm entweder theilweise, oder überall constant und bedeutend verengert, am meisten aber der Mastdarm, dessen Schliessmuskel immer stark zusammengezogen war. Leber-, Milz- und Bauchspeicheldrüse boten ausser der Blutfülle nichts Abweichendes dar; die Gallenabsonderung aber fand Vrf. nicht vermindert, wie diess andere Beobachter angaben, sondern im Gegentheile auffallend vermehrt, und nicht nur die Gallenblase, sondern auch die Gallengefässe in der Leber reichlich mit Galle versehen; nie aber den gemeinschaftlichen Gallengang krampfhaft zusammengezogen und verschlossen. In einigen Fällen liessen sich sogar deutliche Spuren von Gallenergiessungen im Speisekanale nachweisen. Die angebliche Gallenverminderung rührt nach dem Verf. wahrscheinlich daher, dass die Galle in der reichlichen Dünndarmflüssigkeit versteckt, und wegen der nicht dicken und grünen, sondern dünnen und hellrothbraunen Beschaffenheit nicht im Stande ist, die grosse Menge jener Darmflüssigkeit dunkel zu färben. Auch beobachtete Verf. die Durchschwitzung der Galle aus der Blase und die daher rührende Färbung der anliegenden

Organe als eine constante Erscheinung. Die Nieren zeigten sich weder vergrössert, noch blutreich, oft sogar blutarm; die Nierenbecken klein und leer, oder nur einen Tropfen Schleim enthaltend; die Harnleiter ebenfalls eng und leer, so wie diess auch die stets im hohen Grade zusammengezogene und in ihrer Muskelhaut sehr verdickte Harnblase war. Die Nebennieren zeigten nichts Besonderes. Interessant, meint Verf., dürfte in Beziehung auf die bei der Chol. nicht stattfindende Harnsekretion eine Untersuchung des Blutes auf etwaigen Gehalt von Harnstoff seyn. Die Geschlechtstheile zeigten nicht nur die Blutfülle der meisten innern Organe, sondern oft auch noch die Spuren einer besondern krampfhaften Reizung; Beides war hervorstechend in den weiblichen Genitalien der Fall. Spuren von Saamenergiessungen wurden jedoch nicht bemerkt. Uterus, Muttertrompeten und Eierstöcke waren stets ungemein mit Blut überfüllt, ja es scheint sogar der Blutandrang nach diesen Theilen bei der Chol. so stark zu seyn, dass dadurch Zerreissungen kleiner Gefässe und Blutausleerungen entstehen können.

Diese charakteristischen, nie fehlenden Erscheinungen in Cholera-Leichen, in Verbindung mit den Beobachtungen des Verf. am Krankenbette, veranlassen denselben, die Chol. für eine Nervenkrankheit zu erklären, welche die meiste Aehnlichkeit mit dem Tetanus hat; denn nur in Cholera-Leichen fand Verf. stets und in allen Fällen einen so ungewöhnlich hohen Grad krankhafter Irritation des Gehirns und Rückenmarks, wie er ihn bei keiner andern Krankheit mit Ausnahme des Tetanus beobachtete. Auch andere Resultate der Leichenöffnung, wie z. B. die nie fehlende Härte, Zusammenziehung und Blutarmuth der Muskeln, die von Rückenmarksnerven abhängige Zusammenziehung der Bauchmuskeln, des Mastdarms, des Afters, der Blase und der Geschlechtstheile u. s. w., die in beiden Krankheiten vorkommen, sprechen für diese Aehnlichkeit. Schwieriger erscheint dem Vrf. die Lösung der Frage, ob das Leiden des Rückenmarks und Gehirns ein primäres sey, und sich vermittelst des Gangliennervens nur den Brust- und Baucheingeweiden mittheile, oder ob umgekehrt diese, und namentlich der Speisekanal, idiopathisch erkranken, und das Rückenmark nur deuteropathisch in die Sphäre des Erkrankten ziehen? Ersteres scheint dem Verf. das Wahrscheinlichere; jedenfalls aber hält er die nicht seltenen krampfhaften Erscheinungen in der Brust, so wie die beständig im Blute vorkommenden, nur für die Wirkung des Rückenmarkleidens. Die Erörterung des Wesens oder der

Wirkung des Kontagiums oder Miasma der Chol. einer spätern Zeit anheim stellend, glaubt Verf. dennoch behaupten zu können, dass die Natur dieses Stoffes sehr reitzender Art seyn müsse, und dadurch auch nur die so wunderbar schnelle und heftige Reaktion im Organismus hervorbringen könne, wesshalb er auch im ersten Anfange der Krankheit am sichersten mit Reitz vermindernden und ableitenden Mitteln zu behandeln seyn dürfte. Uebrigens hat es dem Verf., der ohne Furcht und ohne Ekel sämmtliche Sektionen bloss zu seinem Vergnügen und seiner Belehrung anstellte geschienen, als ob er die Schädlichkeit der Effluvien von Cholerakranken und Choleraleichen an sich selbst gespürt hätte, indem er nach jeder Sektion und jedem Spitalbesuche Kopfweh, Andrang des Blutes nach dem Gehirne, Schwindel, Druck in den Praecordien und nervöse Uebelkeit empfunden habe; Erscheinungen, die jedoch einem zweckmässigen Verhalten sehr bald wieder wichen. Auch mehrere seiner Schüler wollen dasselbe an sich bemerkt haben. Dass sich übrigens die Cholera durch den Genuss der Excreta Cholerakranker auch auf Thiere fortpflanzen könne, haben dem Herrn Verf. ein paar unumstössliche Fälle gezeigt. So erkrankten und starben ein paar Schweine unter Cholera ähnlichen Symptomen, nachdem sie die in den Hof gegossenen Ausleerungen eines Cholerakranken gefressen hatten. Bei dem einen derselben, bei dem man einen Aderlass anstellen wollte, gelang diess nicht wegen Dicke des Blutes, und wegen Mangel desselben an der Oberfläche des Körpers; um so mehr ist zu bedauern, dass diese Thiere der Sektion entzogen wurden. Völlig gleiche Sektions-Resultate, wie bei Choleraleichen, ergab dagegen die 36 Stunden nach dem Tode angestellte Obduktion eines Pinscherhundes, welcher seinem Herrn, einem Offizier, ins Lazareth gefolgt war, bei dem Sterbenden im Bette gelegen, die Excreta desselben aus dem Nachtgeschirre mit grossem Appetite gesoffen hatte, hierauf schon am 2ten Tage erkrankt, und bald unter Cholera ähnlichen Symptomen gestorben war.

Einige Worte zur Beherzigung über Sperren und Kontumazen bei der Cholera. Von Herrn Staatsrath Dr. Hufeland. (Aus dessen Journ. Septemberheft 1831.)

Hr. Staatsrath Hufeland erklärt sich hier in Bezug auf Sperren und Kontumazen wiederholt dahin, dass die Cholera sich theils durch Ansteckung, theils und noch mehr durch eine progressive epidemische Luftverderbniss, durch

ein Miasma, welches durch keine Absperrung aufgehalten werden könne, fortpflanze. Gränzkordons schützen nicht. Was aber die Absperrungen und Kontumazen betrifft, so geben die bisher gemachten Erfahrungen folgende Resultate: Obgleich die Ansteckung nur selten und unter eigenthümlichen Bedingungen möglich zu seyn scheint, so ist sie doch möglich, sie muss daher beschränkt werden, und es ist gewiss zu billigen, dass während der Krankheit, die zwar glücklicher Weise nur sehr kurze Zeit zu dauern pflegt, der Kranke möglichst isolirt werde. Sobald aber die Krankheit entweder durch Genesung oder Tod geendigt ist, dann ist diese Vorsicht nicht mehr nöthig, und die Absperrung des Genesenen, seiner Angehörigen, seiner Wohnung, die sogenannte Kontumaz, ist überflüssig, ja schädlich durch Hemmung des Erwerbs, Zusammendrängung mehrer Menschen in einen kleinen, wohl gar die früher angesteckte Luft enthaltenden Raum. Sie ist auch überdiess nur unvollkommen auszuführen, was z. B. schon durch die ab- und zugehenden Aerzte erklärlich ist: In Wien hatte man keine Sperre, und doch war die Zahl der Erkrankungen daselbst nicht grösser als in Berlin, wo die Absperrung ausgeführt wurde, und in Petersburg wurden in den öffentlichen, streng abgesperrten Instituten dennoch eine Menge Menschen von der Krankheit befallen. Es bedarf weiter nichts, als, wie bei allen ansteckenden Krankheiten, gehörige Reinigung der Menschen, Kleider, Effekten und Wohnungen durch Waschen, Baden, Scheuern, Durchlüften, Räucherungen, und hiermit hat alle polizeiliche Aufsicht ein Ende. Man sperrt ab, um die Gesunden vor den Inficirten zu schützen. Es giebt aber 2 Klassen von letztern: 1) solche, welche das Kontagium nur an sich tragen, und solche, die es in sich tragen. Bei den ersten reicht eine gehörige Reinigung des Körpers und der Kleidung aus, und diess kann binnen 24 Stunden geschehen. Die zweite Klasse hat endlich gar keine ansteckende Kraft. Während der Infektionsperiode ruht das Gift wie ein todter Saame in Körper, und erlangt erst dann Leben und Reproduktion, wenn es die Reaktion des Organismus erregt, und die ersten Symptome der Krankheit ausbrechen. (In den 7 Tagen der Infektion durch das Pockenkontagium bis zum Anfang des Fiebers ist keine Ansteckung zu befürchten; eine noch längere Periode der Art zeigt die Hundswuth.) Es ist also auch bei dieser 2. Klasse von Inficirten die Absperrung erst dann nöthig, wenn sich die Krankheit, die ersten Spuren der wirklich geschehenen Ansteckung, einfinden. Man könnte sonst leicht bei der Seltenheit der

Infektion, von hundert Personen 99 ganz neu inficirte die Noth der Einsperrung erleiden lassen. — Verf. räth auch die Kontumaz-Sperre an Orten ab, welche noch frei von der Krankheit sind, da dieselbe noch weit mehr den allgemeinen Verkehr und Wohlstand hemme, und es auch hinreichend sey, den ersten, bei welchem die Krankheit ausbreche, abzusondern.

M i s c e l l e n.

Nach amtlicher Mittheilung sind in Halle an der Saale vom 6ten Januar bis 18ten Mai Mittags (1832) an der Cholera 693 Personen erkrankt, von denen 371 gestorben und 317 genesen sind; 5 blieben am 18ten Mai Bestand. In obiger Summe sind 15 Militair-Personen mit einbegriffen, von denen 5 starben, 8 genasen und 2 Bestand blieben.

Nach den einzelnen Wochen ergiebt sich folgendes Verhältniss der Erkrankten, Gestorbenen und Genesenen:

					Erkr.	Gest.	Gen.	Best.
In der	1.	Woche	vom	6.–13. Jan. Mittags	21	13	2	6
– –	2.	—	–	13.–20. — —	111	47	15	55
– –	3.	—	–	20.–27. — —	88	46	36	61
– –	4.	—	–	27. Jan. b. 3. Febr.	69	31	42	57
– –	5.	—	–	3.–10. Febr. —	29	28	40	18
– –	6.	—	–	10.–17. — —	41	21	22	16
– –	7.	—	–	17.–24. — —	13	9	13	7
– –	8.	—	–	24. Febr. b. 2. März	21	7	11	10
– –	9.	—	–	2.–9. März —	7	6	6	5
– –	10.	—	–	9.–16. — —	16	10	6	5
– –	11.	—	–	16.–23. — —	28	10	7	16
– –	12.	—	–	23.–30. — —	28	16	10	18
– –	13.	—	–	30. März b. 6. April	30	16	9	23
– –	14.	—	–	6.–13. April —	65	37	24	27
– –	15.	—	–	13.–20. — —	38	17	26	22
– –	16.	—	–	20.–27. — —	36	21	21	16
– –	17.	—	–	27. April b. 4. Mai	16	11	14	7
– –	18.	—	–	4.–11. Mai —	19	14	8	4
– –	19.	—	–	11.–18. — —	17	11	5	5
					693	371	317	5

Das Verhältniss nach den Geschlechtern und Lebensaltern ist nur bei den Verstorbenen, aber nicht bei den Erkrankten auf den Listen bemerkt. Unter den 371 Verstorbenen sind 148 männlichen und 216 weiblichen Geschlechts; bei 7 Personen ist das Geschlecht in den Listen

nicht angeführt. — Vom 1sten bis zum 10ten Lebensjahre verstarben 56 (darunter 1 Kind von 15 und 1 von 20 Wochen, 1 von ½ und 3 von ¾ Jahren); vom 11ten bis 20sten J. 30; vom 21sten bis 30sten J. 50; vom 31sten bis 40sten J. 39; vom 41sten bis 50sten J. 45; vom 51st. bis 60sten J. 60; vom 61sten bis 70sten J. 44; vom 81sten bis 90sten J. 4, und endlich 1 Person von 98 Jahren; — bei 23 Personen fehlt in den Listen die Angabe des Alters.— Uebrigens sind diese Listen keineswegs für vollständig zu erachten, da die Cholera aus begreiflichen Rücksichten, besonders von den höhern Ständen vielfach verheimlicht wurde. Die Sterblichkeit war übrigens um so bedeutender, da ausser der Cholera, auch Schlagflüsse, nervöse Fieber und andere bösartige Krankheiten viele Menschen dahinrafften.

III. Literatur.

Treatise on cholera asphyxia or epidemic cholera as it appeared in Asia and more recently in Europe with practical remarks on the disease in Europe; an appendix of cases; and the reports and regulations of the boards of health of London and Edinburgh by Georg Hamilton Bell, *fellow of the royal college of Surgeons, Edinburgh; late Residency Surgeon, Tanjore; and joint medical secretary of the Edinburgh board of health II. Ed. very greatly enlarged. Edinburgh* 1832. *XII.* und 244 S. in 8. (Pr. 2 Thlr. 10 ggr.)

Die erste Ausgabe dieser Schrift erschien im vorigen Jahr. Kann gleich die schnelle Nachfolge der zweiten nicht allein den Werth eines Buchs entscheiden, so giebt sie doch das Interesse zu erkennen, welches die Leser daran nehmen. Die angezeigte Schrift empfiehlt indess nicht allein die Reichhaltigkeit und gründliche Behandlung ihres Inhalts, sondern auch die partheilose Prüfung des Haupt-Streitpunktes über eine Krankheit, welche in Europa bisher noch nicht beobachtet war. Ihr Verf. sah die Cholera, welche vielleicht zweckmässig Ch. *haemostatica* genannt werden könnte, in Ostindien und Grossbritannien, und war zugleich mit J. Annesley an den Betten der Cholerakranken in den ostindischen Militär-Lazarethen in rühmlicher Thätigkeit. Er ist von der Vorstellung des höchst wichtigen Einflusses der Krankheit auf den Gesundheitszustand, vorerst der gesammten europäischen Menschheit, lebhaft ergriffen, und forscht partheilos nach der Natur derselben, als rechtschaffener, einsichtiger und wahrheitsliebender Arzt.

Die Cholera brach in Europa ein, wie ein mordsüchtiger Dieb in die Wohnung des ruhigen Bürgers bei Nacht. Man hätte sie fürchten

sollen; denn Mason Good beschrieb sie schon 1822 in der ersten Ausgabe seines Meisterwerks *the study of medicine* sehr genau unter dem Namen *cholera spasmodica*, und noch genauer 1825 in der zweiten nach Benutzung des Archivs des General-Staabs der englischen Armee in Ostindien. Man ahnte ihre Verbreitung auf europäischen Boden kaum, und verwirrte sich in den Begriffen; man traf Maassregeln, deren Benutzung zwar durch die Bestürzung entschuldigt werden muss, welche jedoch die nachtretende fessellose Ueberlegung nicht weiter rechtfertigen zu können scheint. Es mussten die Fragen zur Entscheidung kommen: was ist Kontagion? Was ist Infektion? Und auf welchem Wege verbreitet sich die Cholera? War erst diese Entscheidung gegeben, so könnte, wenigstens von Seiten der Medizinal-Polizei, es nicht zweifelhaft bleiben, welche Vorkehrungen geboten waren. Musste man gegen die Kontagion entscheiden, so blieb die beste Heilmethode die Hauptaufgabe. Recensent will nun den Verf. reden lassen. Er sagt S. 80. „*I think it proper to premise; that, by contagion I mean that unknown quality in a disease whereby it is capable of being communicated from man to man without the presence of its original source.*“ Dass der Verf. hier nur keine stehende *Original source*, oder falls sie wohl mehr an einem Orte in Ostindien fixirt geblieben seyn sollte, wie man es auch wohl bei der Pest und den Menschenblattern nicht mehr nachzuweisen im Stande seyn möchte, und wenn man auch so sorgfältig darnach forschen sollte, als die Engländer nach dem Ursprunge des Nils, keine specifik fortgepflanzte annimmt, ist aus der Angabe S. 65. ersichtlich, wo er sich dahin ausspricht: „*We again have seen, that the distinctive character of Cholera Asphyxia is the sudden deprivation of the nervous energy of the sympathetic system; and all the lenght, to which I go, is to suppose it not impossible that the source of the disease may be found in some sudden change of the electric or galvanic condition of the surface of the earth.*“ Um seiner Ansicht mehr Wahrscheinlichkeit zu geben, führt er ein Beispiel aus *Christie's observations on cholera* an. Christie sah 1824 die merkwürdige Erscheinung, dass zu Kulladghee, wo die Cholera einige Wochen unter den Artilleristen zu Pferde grassirt hatte, nach einem heftigen Gewittersturm kein einziger Krankheitsfall mehr vorkam. Auch bezieht sich der Verfasser auf die Beobachtung, dass Thiere, die den Kopf niedrig tragen, wie das Rindvieh, die Affen und das Federvieh, von der Krankheit befallen werden, und dass, wie er sagt, in Hamburg die Fische Spuren davon gezeigt haben. Bell ist entschiedener Antikontagionist. Es hindert ihn diess jedoch nicht, S. 69. zu erklären. „*I will not presume to say; that in Europa changes may not have taken place in the nature of the disease, sufficient to render it, to a certain extent, communicable by one person to another.*“ Man vergleiche mit dieser

Erklärung. Baer's Aufsatz in Heft 3 der Verhandlungen der physikalisch-medizinischen Gesellschaft zu Königsberg. In dieser Stadt sah Baer mehrere Cholerafälle in derselben Familie zu gleicher Zeit, oder kurz hintereinander, wenn sie in einer engen Strasse wohnte, und zahlreich in engen Wohnungen zusammengehäuft war.

Die Nichtansteckungsfähigkeit der Krankheit überhaupt sucht Bell durch die geschichtliche Uebersicht ihrer vorzüglichsten Ausbrüche in Indien und Europa zu einer nicht geringen Wahrscheinlichkeit zu erheben. Recensent theilt einige der vorzüglichsten Thatsachen daraus mit, da sie am sichersten zu haltbaren Resultaten führen. Während des August 1817 brach die Krankheit zu Calcutta aus, und den 17ten desselben Monats erscheint sie schon in Silbet, 325 englische Meilen nordöstlich von Calcutta. Den 19ten August erschien sie zu Jessore, und in der Mitte des Septembers war sie schon sechs Grad der Breite und acht Grad der Länge nach verbreitet. Eine beigefügte Charte stellt diese schnelle Verbreitung vor Augen. Die Thatsachen sind aus den bengalischen Berichten über die Cholera genommen. Mitte Decembers 1818 trat sie auf der Insel Ceylon auf, obgleich funfzehn Monat hindurch der Verkehr mit Schiffen von Calcutta nicht unterbrochen war. Man giebt an, die Cholera sey mit der Fregatte Topaze nach Isle de France gebracht, und auch von Bombay nach Muscate im Persischen Meerbusen. Wie kam es, fragt der Verf., dass sie bei dem Mangel an Quarantänen nicht nach dem Vorgebirge der guten Hoffnung, von da nach Helena, und so ferner nach Europa überging, da tausend Schiffe den Keim der Ansteckung forttragen konnten, besonders, wenn nach dem Bericht der Herrn Russel und Barry, welche die englische Regierung nach Russland absandte, um die Cholera zu studiren, dreissig Tage sich der Ansteckungsstoff in einem Individuo verbergen, und nach andrer Angabe er an dem Tauwerk und dem Getäfel der Schiffe hängen bleiben soll? Was die Cholera in Isle de France betrifft, setzt B. hinzu, so war sie schon zwei Monate vor Ankunft der genannten Fregatte dort ausgebrochen. Merkwürdig ist es, wie viel Zeit verlief, ehe die Cholera nach Europa überging. Astrachan erreichte sie 1823; erst 1830 kam sie zur Wolga und zum Don; 1817 brach die Cholera in der Nähe von Benares, einer Stadt mit 580,000 Einwohnern, aus, und die Stadt blieb verschont. Will man annehmen, dass die Cholera erst 1823 nach Russland kam, weil die Russischen Quarantänen sie abhielten, so bemerkt B., dass in den Russischen Quarantänen keine Cholerafälle vorfielen. Ferner fragt er: Warum kam nun die Krankheit nicht nach der Türkei, wo man von Quarantänen nichts weiss? (Diese Frage ist erledigt.) Von 1831 an schritt die Cholera rasch vorwärts. Im Mai kam sie nach Riga, im Junius nach Petersburg in ihrem nordwestlichen Laufe; und in ihrem westlichen Laufe im April nach Warschau. Im Mai trat sie in Danzig, Lemberg und Brody auf, im Junius in

Jassy, im Julius in Pesth und Bucharest, im September in Berlin, in Wien und Hamburg, im Oktober in Sunderland. B. fährt im Fragen fort: wie kam es, dass die Cholera in Asien dreizehn Jahre ohne Quarantänen bedurfte, ehe sie Europa erreichte, und warum gelangte sie in einem Jahre bis Sunderland bei eingerichteten Quarantänen? — Am Schluss der Uebersicht des Verlaufs der Cholera weiset B. nach, dass von dem ärztlichen Personal in den Cholera-Lazarethen der Regel nach nur wenige Individuen erkrankten und starben. Vom Jahr 1818 bis 1822 inclusive waren in den Militärlazarethen der Präsidentschaft zu Madras 200 Medizinal-Personen in Thätigkeit. Das Corps hatte in diesen Jahren 3664 Cholerakranke. 33 der Medizinal-Personen wurden es ebenfalls, und 13 starben davon. Von 77 büsste demnach einer jährlich das Leben ein. So lange die Krankheit in Sunderland und Newkastle herrscht, sind in zwei Monaten keine Medizinal-Personen erkrankt, und nur ein Krankenwärter ist von der Cholera befallen. In Russland gestaltete sich das Verhältniss ungünstiger. In einem Russischen Choleralazareth erkrankten während der Heftigkeit der Epidemie von 264 Medizinal-Personen binnen den ersten 18 Tagen funfzehn, und von 40 Aufsehern sechs. In der Nota zur summarischen Schlussfolge giebt B. an, dass zu Haddington die Cholera sich offenbar selbst entwickelt habe. Der erste Fall ereignete sich den 17ten Dec. 1831. Der Mann, den sie befiel, wohnte in einer schmutzigen Hütte am Flusse, ohne Berührung oder Verbindung in Ansehung Ankommender von Newkastle oder Sunderland. Der Kranke hatte eine schwächliche Körperkonstitution, und starb den 20sten gedachten Monats. Kurz darauf erkrankten mehre des Orts unmittelbar am Flusse. Es traf sich zwar, dass den 19ten Dec. zwei Schuhmacher von Newkastle, das sie den 14ten verlassen hatten, nach Haddington kamen, sie erkrankten aber nicht, geriethen auch mit keinem der übrigen Kranken in Berührung, wie eine genaue Untersuchung nachwies. Viele ähnliche, nicht weiter geprüfte Fälle mögen, bemerkt B., als Ansteckungsbeweise aufgenommen seyn, hinzusetzend, dass, wenn gesunde von Newkastle und Sunderland kommende Personen die Krankheit hätten verschleppen können, sie mehr als die Hälfte der Ortschaften in England und Schottland hätte erreichen müssen, denn der Verkehr sey nirgends gehemmt, und viele Aerzte kämen aus den Krankenstuben nicht zu Fusse, und in vier Tagen, wie die Newkastler zwei Schuhmacher, sondern mit den Diligencen nach Edinburgh, ohne von der Krankheit ergriffen worden zu seyn oder sie Andern mitzutheilen. — Der Sitz der Krankheit (*the proximate cause*) findet B. im sympathischen Nervensystem. Daraus ist es ihm erklärbar, dass die Funktionen des Gehirns und der Lungen nicht auffallend bei der Krankheit gestört sind. Irrt Recensent nicht, so haben Cholerakranke in mildern Fällen viele Aehnlichkeit mit den Magnetisirten und Somnambülen. — Im Abschnitt über die ärztliche Behandlung

der Cholera stellt der Verf. sechs Indicationen auf: 1) es ist der unterdrückte Blutumlauf zu heben; 2) das Blutsystem zu erregen; 3) die Wärme des Körpers herzustellen; 4) lokalen Kongestionen zu begegnen; 5) die Reaktionen zu mässigen; 6) es sind die Darm-Sekretionen zum gesunden Zustande zurück zuführen. Hinsichts der Blutausleerung sagt er: „*There is the most ample evidence also, that cases, especially in Europeans, even under the most favourable appearences, will often, in spite of all internal and external remedies, go on to fatalism when bleeding is not practised.* Immer kann es nicht helfen, denn, wie B. bemerkt, *the remote cause of the disease is apparently in such a state of concentration, or the idiosyncrasie of the patient is such, that he is at once struck with death.* B. empfiehlt, den Aderlass in liegender Stellung des Kranken vorzunehmen. Es muss das Blut in der Regel so lange fliessen, bis es eine hellere Farbe annimmt, und der Kranke Erleichterung fühlt. Oft sagten die Kranken dem Verfasser nach dem Aderlasse: *Sir! I am in heaven!* Grosse Dosen Calomel und Opium verwirft B., und er giebt Beispiele ihres Nachtheils an. Ueberhaupt empfiehlt er Vorsicht bei Anwendung reitzender Mittel. Zugleich räth er, dieselben in Pillenform zu geben, damit sie der Magen besser an sich hält. Er zieht oft folgende Pillenmasse in Gebrauch. *Rec. Campher. gr.* 6., *G. arab. gr.* 5., *Opii thebaic. gr.* 1. *F. pil. Nr.* 6. *D. S.* Alle Stunden eine Pille. Zu warme Bäder ertrugen die Kranken schlecht, denn die Haut ist nicht so reitzlos, als man gedacht hat. Ein Kranker sprang aus der Badewanne, erklärend, er werde sich nie zu einem zu warmen Bade wieder verstehen. Daher verträgt auch der Magen keine zu warmen Getränke, daher dürfen auch die Bettdecken nicht zu sehr erhitzt werden. Mit Recht eifert B. gegen zusammenziehende Mittel. Ihre Benützung ruht auf ganz falschen Ansichten. *The are prescribing for symptoms, which it will generally be found, at once dissappear, when the power of circulation is recouvert*“, sagt der Verf. Stets ist es nöthig, dass der Arzt, wenn die Krankheit gehoben ist, auf die Kongestionen im Gehirn, in den Lungen, der Leber und in den Gedärmen achte. — Merkwürdig sind die der Bellschen Schrift angehängten abweichenden Verordnungen der Gesundheits-Comités zu London und Edinburgh. Die erste scheint durch die Berichte von Russel und Barry eingeleitet zu seyn; die andere hebt folgendermassen an: „*The board are satisfied, that the disease may arise spontaneously from hidden causes.*“ Recensent schliesst diese kritische Anzeige mit dem Wunsche, dass die Bellsche Schrift bald möge einen guten Uebersetzer finden. Wir sind seither mit Choleraschriften überschwemmt. Diese Uebersetzung wird jedoch auf jeden Fall sehr willkommen seyn.

N....nn.

Ausgegeben am 25. Juni 1832.

Cholera orientalis.

Extrablatt
zum
allgemeinen Repertorium
der gesammten
deutschen medizinisch-chirurgischen Journalistik.

Herausgegeben
vom
Prof. Dr. C. F. Kleinert.

Nr. 47.

I. *Auszüge aus medizinischen Zeitschriften.*

Ueber die asiatische Cholera. Ein Gutachten des Dr. Rappapost zu Lemberg. Mitgetheilt von Dr. Adolph Schnitzer, prakt. Arzt zu Berlin. (Horn's Archiv, Septb. u. Okt. S. 808-823).

Hr. Dr. Schn. hatte während seines Aufenthaltes zu Lemberg Gelegenheit, das Verfahren des daselbst sehr geachteten Hrn. Dr. R. zu beobachten und zu erproben. Das Gutachten des Letztern für die in Lemberg befindliche provisorische Sanitäts-Commission schien ihm interessant genug, um dem ärztlichen Publikum mitgetheilt werden zu können. Nach demselben ist es unentschieden, ob die jetzt herrschende Ch. aus tellurischer, atmosphärischer, oder ob aus siderischer schädlicher Einwirkung und höchst störendem Eindrucke auf die menschliche vegetativ-reproduktive Sphäre herkomme. Durch eine solche Einwirkung wird das Gangliensystem, und besonders das *Ganglion solare*, eigens krankhaft affizirt, und ein höchst spastisch convulsivischer Zustand des Magens und Duodenums herbeigeführt, welcher sich sehr schnell dem ganzen Darmkanale mittheilt, die Funktionen der gesammten Bauchganglien alienirt und lädirt, das Gleichgewicht zwischen der peristaltischen und antiperistaltischen Bewegung der Gedärme perturbirt, durch die Heftigkeit der convulsivisch-spastischen Bewegungen die Absonderungen im ganzen Darmkanal enorm vermehrt und vergrössert. Diese höchst spastische Affektion theilt sich schnell wegen der grossen Harmo-

nie und Sympathie allen Nervensphären dem gesammten Nervensystem mit, wodurch ein allgemeiner *Spasmus cutaneus*, der bekannten Continuität des dermatischen Systems wegen, entsteht; dieser theilt sich gleichfalls dem Gefässsystem secundär mit, wodurch die Sekretionen in Darmkanal noch mehr beschleunigt werden, welche durch die convulsivisch-spastischen abnormen Bewegungen des Darmkanals in grosser, manchmal in enormer Quantität, *per vomitum et diarrhoeam* hinausgestossen werden, wohin sich die meisten schrecklichen Erscheinungen und der höchst gefahrvolle, oft lethale Verlauf dieser Krankheit, durch die Perturbation und Abnormität in den Se- und Exkretionen, durch grosse Erschöpfung, Säfteverlust, Stockungen im Kreislaufe, und Anhäufungen des Blutes in den grossen Gefässen, Uebergang des Spasmus und der Convulsionen in Paresis und Paralysis des Darmkanals, Kälte der Extremitäten, alienirte Gestalt und Farbe, Schwäche, Schwindel, Ohnmacht, Jactation etc. — erklären lassen, und worauf dann der Tod leicht plötzlich, paralytisch, convulsivisch oder apoplektisch meistens erfolgen muss. Das Wesen der Chol. scheint sonach in einem höchst spastisch-convulsivischen Zustande des Magens und des Darmkanals zu bestehen, welcher gewöhnlich in *Paralysis* und *Apoplexia abdominalis* übergeht. Ferner scheint dem Verf. dem Wesen nach, zwischen der asiat. Chol. und der gewöhnlichen die grösste Identität obzuwalten, und nur einige Modifikation stattzufinden. Dieselben Symptome, dieselben gefahrdrohenden Begleiter und Erscheinungen, derselbe Verlauf, derselbe tödtliche Ausgang der Krankheit, wenn nicht schleunige Hülfe geleistet wurde, wenn auch mit weniger Raschheit und Intensität, kamen dem Verf. bei der förmlich epidemisch auftretenden Chol. in den Jahren 1807, 8, 13 und 17 in Lemberg vor. Dass der Unterschied in den *Excretis* der jetzt herrschenden Chol. eine eigene Natur verleihen solle, scheint ihm übertrieben, und nur eine eigene Modifikation, gegeben durch die höchst nervös-spastische Natur dieser Krankheit; ältere und neuere Autoren haben auch sehr oft bloss serös-aquose *Excreta* beobachtet. Die vom Verf. näher bezeichneten Unterschiede der jetzigen Chol. von der gewöhnlichen (Verschiedenheit der Ausleerungen, Mangel an Urinab- und Aussonderung, mehr Paralytisches, Schlagartiges, innerlich Convulsives etc. bei der jetzigen) scheinen ihm nur die grössere Malignität, die grössere Tendenz *ad Paresin*, *Paralysin et Apoplex. nervosam* zu deuten, und daher letztere, in Rücksicht der Therapie (ausser möglichster Hebung des spastisch-con-

vulnirischen Zustandes des Magens und Duodenum, wo der Focus der Krankheit zu seyn scheint), Sistirung der Ausleerung, Hebung der Lebensthätigkeit, wie diess bei der ungewöhnlichen Chol., ganz besonders nöthig zu berücksichtigen.

Die zum Extrem vorgeschlagenen Methoden der in Indien praktizirenden Aerzte schienen ihm, noch ehe er die asiat. Ch. selbst beobachtet, unpassend, z. B. die unbedingt grossen Aderlässe bei der unfehlbar in dieser Krankheit ausgesprochenen Nervosität, bei dem grossen Säfteverlust, und der Tendenz zur nervösen Paralyse. Die ungeheuern grossen Gaben Calomel seyen zu empirisch, und könnten selbst eine *Hypercatharsis* und *Emesis* hervorbringen, und sehr viel zur schleunigen Zersetzung der Blutmasse und Herabsinken der Lebensthätigkeit beitragen. Eben so die allzugrossen Dosen von Opium; sie bringen eine entgegengesetzte Wirkung hervor, erregen Brechen, wie es nach Vergiftung mit Opium geschieht, verursachen schnell Kongestionen, und beschleunigen eine künstliche Apoplexie; die *Olea aether.* in grossen Gaben sind zu flagrant, verursachen Reitz und Brennen im Magen und Gedärmen, vergrössern den Durst etc. — Als nun die Chol. in Lemberg im Mai v. J. ausbrach, behandelte Verf. viele Kranke auf folgende Art mit glücklichem Erfolge. Bei grosser Beklemmung, Tension, Schmerz, Druck in *Scrobiculo cordis* und *Anxietaet* in *praecordiis* 12 bis 20 Blutegel, selten mehr, bei offenbarer Kongestion nach dem Kopfe einige Egel hinter die Ohren; zugleich eine *mixtura analeptica* aus *Aq. menth.* 6 Unzen mit *Laud. liq. S.* 20—30 Tropfen, und *Spirit. nitri dulcis* (den Verf. aus einfachen Gründen hier den andern versüssten S. vorzieht). So wie bei der *febr. int. larvat. perniciosis* sogleich das *Summum antifebrile* eintreten muss, eben so müssen hier ungesäumt die hauptcharakteristischen Symptome, Krampf, Schmerz, Vomitus etc., beschwichtigt werden. Entzündung ist nicht da, denn der Unterleib kann ohne Schmerz betastet werden; gleich nach vorausgegangenem Druck und unangenehmer Empfindung in der Magengegend erfolgt Erbrechen und Diarrhöe, worauf Kälte, Anxietät, Hinfälligkeit, Erschöpfung sogleich eintreten, welches einen höchst asthenischen Zustand andeutet. Die Stockungen in dem venösen System, die Anhäufung von carbonisirtem Blute scheinen vielmehr Folgen der verlornen Vitalität des Nervensystems und der Blutpartikeln selbst zu seyn, wodurch die Blutmasse ihrer Oxygenisation beraubt wird, wozu noch der Mangel des entleerten *Serums per excreta* kommt und zur *Coagulation* und *Accumulation* Gelegenheit giebt. Solche Stockungen können durch Venae-

sectionen schwerlich gehoben werden. Nichts desto weniger räumt Verf. einer solchen, in mässigem Grade gemacht, doch ihren Platz ein, indem er bei sehr robusten plethorischen Subjekten grosse Erleichterung davon wahrgenommen. Nach den *Opiatis* in Verbindung mit den *Nervinis*, *Analepticis erigentibus*, hat Verf. keine nachtheilige Wirkung wahrgenommen, die narkotische Wirkung des Opiums scheint hier absorbirt zu werden; im Gegentheil erhöhte es damit die Lebensthätigkeit und erregte sie. Nach den Blutegeln wurden geschärfte Sinapismen auf den Unterleib und die Herzgrube, wegen der unausstehlichen Wadenkrämpfe, die eine grosse Sympathie dieser Theile mit den Unterleibsnerven andeuten *), ferner grosse *Vesicantia* mit Campher auf die Waden, so lange der Körper noch Wärme hat, aufgelegt, und nebstbei reitzende spirituöse Einreibungen und warme weingeist-aromatische Bähungen fleissig angewendet. Bei sehr profuser Diarrhoe bekamen die Kranken alle 2—3 Stunden Klystiere aus 2 Scr. *G. arabic*, *Amylum* und 1—2 Gran Opium, in einer Kaffeetasse Reisswasser aufgelöst, bis sich die dringendsten Symptome gemässigt hatten, wo sodann dieses Reitzmittel in kleinern Mengen und Zwischenräumen gegeben wurde. Bei Verminderung der gefahrdrohenden Symptome und als Folge eingetretener grosser Hinfälligkeit, Schwäche, sehr kleinem aussetzendem und ganz evanescirendem Pulse, verminderte Hr. R. die Dosis des Opiums noch mehr, und gab dann nicht starke, theils volatile, theils etwas fixere reitzende Mittel, z. B. *Arnica*, *Serpentaria*, und bei vorwaltenden Kopf- und Nervenzufällen, *Castoreum*, Moschus, Naptha, *Liq. c. c. succin.* Kampher wurde im Anfange und gleich darauf selten gegeben, weil er nicht vortheilhaft auf die Digestionsorgane zu wirken schien. In der anfangenden Reconvalescenz aber, wo grosse Abspannung, Unthätigkeit, Erschöpfung des ganzen Organismus eintritt, wirkte er in Verbindung mit *Decoct. C. Chinae* oder *Chinin. sulphur.* nebst andern *Rem. analeptic.* vortrefflich. Zum gewöhnlichen Getränk erhielten die Kr. sehr schwachen Thee von *Mentha*, *Fol. Aurant.*, *Chamomilla*; Manchen bekam dünnes *Salepdecoct* mit *Acid. Haller.* und einem Syrup, oder sehr leichter russ. Thee mit Zitronen und Zucker gut. — Dieses Verfahren wurde nach Indivi-

*) Prof. Otto in Breslau fand den *Nerv. ischiadic.* fast in allen Fällen auf eine den konstanten Wadenschmerzen entsprechende Weise am Oberschenkel aufgelockert und reich an Serum und Blut. (S. die folgende Nr. des Cholerablattes.)

dualität, Alter, Komplikation, vorausgegangenen Krankheiten, erregenden Ursachen, Grad und Heftigkeit der Krankheit selbst, verschiedentlich moderirt und modificirt. Zuweilen wurde mit sehr gutem Erfolge den angegebenen Mitteln 1 Scrupel *Aq. laurocerasi* hinzugesetzt. Manche Kr. bekamen bei schon eingetretener Besserung einen erneuerten Anfall eines *Vomitus biliosus*, welcher den Pat. und Arzt erschreckte; jedoch folgte darauf ein kritischer Schweiss mit Erleichterung. Bei einer solchen Gelegenheit gab Hr. R. mit grossem Nutzen eine *Solutio Kali carbon.* von 15—20 Gran in etwas aromat. dest. Wasser mit einigen Tropfen Opiumtinktur und Syrup, welches das wiederkehrende Brechen sehr dämpfte.

Zum Schlusse bemerkt der Verf., dass man die jetzt herrschende Chol. in drei Grade unterabtheilen könne; nämlich 1) in *Diarrhoea cholerica*, ein Zustand, der 2 bis 4 Tage dauert, und sich durch die bekannten *Antidiarrhoica* heben lasse, nur müsse zeitig dazu gethan werden, sonst breche die Ch. selbst aus. 2) *Ch. vera*, *sincera*, *legitima*. Diese erscheint mit den bereits genugsam geschilderten Symptomen, schreitet zwar rasch vorwärts, und unterdrückt jäh die Lebensthätigkeit, lässt aber dennoch dem Arzte Zeit, die inneren und äusseren Hülfsleistungen anzuwenden. Wenn gleich zeitig genug Hülfe geleistet wird, lässt sich Vieles hoffen. 3) *Ch. exquisitissima*, *malignissima*, *perniciosa*. Diese befällt meist Individuen von sehr nervöser Konstitution, oder Personen mit grosser Empfänglichkeit für epidemische und kontagiöse Einflüsse, die noch dazu diätetische Fehler begehen. Der Anfall erscheint mit den bösesten Erscheinungen, läuft rasch alle Stadien durch, die in einander fliessen, die Ausleerungen geschehen in grosser Menge, stossweise, die Krämpfe sind stark, alle Mittel werden bald wieder ausgestossen, und es tritt bald *Paralysis intestinorum* ein.

Bericht über die in der Heilanstalt No. V. zu Berlin vorgekommenen Formen der Cholera und die Behandlung derselben. Von Dr. Thümmel. (Aus Rust's Magazin für die gesammte Heilkunde. XXXVI Bandes. 3tes Heft. S. 403—432.

Die Cholera, diese höchst akute, fieberlose Krankheit, scheint in dem heissen Klima Indiens, durch tellurische und kosmische Veränderungen begünstigt, ihren heutigen Charakter gewonnen zu haben. Die Annahme eines Kontagiums scheint mit der Ausbreitung und dem Gange der Epidemie mehr in Harmonie

zu stehen, als die eines Miasma's, obschon Klima und Witterungskonstitution auf Ausbreitung und Charakter der Krankheit einen wesentlichen Einfluss ausüben, und wohl hauptsächlich die Dispositionsfähigkeit bedingen. Nach des Hrn. Verfs. Meinung ist anzunehmen, dass dieses Kontagium flüchtiger Natur ist, und sowohl durch Menschen als durch die Atmosphäre propagirt werden könne, dass die Atmosphäre des Kranken schon ansteckend sey, jedoch nur in der Ausbildung des Uebels, und dass endlich mit dem Tode des Individuums auch der Tod des Kontagiums herbeigeführt werde; vermuthlich wird aber nicht in allen inficirten Individuen das Kontagium bis zu der Höhe potenzirt, dass es dasselbe Uebel in andern hervorzurufen im Stande ist. — Nach des Verfs. Ansicht lassen sich zwei Hauptformen der Cholera unterscheiden. I. *Cholera erethistica*. II. *Cholera paralytica*. Beiden geht fast immer längere oder kürzere Zeit eine 3te Form, die *Diarrhoea cholerica*, voran, welche unter guten Verhältnissen nicht selten als selbständige Krankheit günstig verläuft. — Es ist nicht zu leugnen, dass sich nicht immer dieselben Erscheinungen bei den einzelnen Formen darbieten, und dass häufig die eine Form in die andere schneller oder langsamer übergeht; so dass man versucht wird zu glauben, es nur mit einzelnen Stadien einer Krankheitsform zu thun zu haben.

1) *Diarrhoea cholerica* beginnt in der Regel mit Abspannung, Schwindel, Druck in der Herzgrube, Durst, zuweilen schmerzhaften, nachher mit schmerzlosen Borborygmen, welchen bald kopiöse Abscheidung geruchloser, wässeriger, Anfangs gelblicher, nachher immer grauer und heller werdender, mit grossen eiweissartigen Flocken untermischter Flüssigkeiten, die zuweilen chokolatenfarbig werden, folgen. Nun nehmen auch alle übrigen Symptome zu; es stellen sich ziehende Empfindungen in den Waden ein, die Augen werden matt, von dunklen Ringen umgeben, ein eigenthümliches, kribelndes (wolliges) Gefühl in den Fingern, der Puls sinkt, und die Harnabsonderung fehlt. — Sie ist durch frühzeitige Hülfe meist schnell zu besiegen.

2) *Cholera erethistica*. Hier sind obige Erscheinungen in verstärktem Maasse vorhanden: besonders Brennen in den Präkordien, Angst und Beklemmung unaussprechlich gross, Durst nach kaltem Getränke unauslöschlich; Puls meist frequent, fadenförmig, Extremitäten kühl. Die Haut ist meist violett gefärbt, ohne Turgor, Augen eingesunken, die Krämpfe, besonders in den Waden, vermehren sich, und unter fortdauernder Verschlimmerung erfolgt Erbrechen einer gelblichen,

klaren, mit braunen Flocken gemischten Flüssigkeit, sowie Durchfall, — beide anhaltend, aber ohne Anstrengung und Schmerz. Die schwache Stimme wird heiserer, die Haut zuweilen mit klebrigen Schweissen bedeckt, der Patient liegt in leichten Delirien und Halbschlummer.

3) *Cholera paralytica.* Das Gesicht ist verfallen, die Augen von schwarzen Rändern umgeben, die Cornea glänzend, Pupille meist erweitert und unbeweglich, die Sclerotica schmutzig mit schwarzen Punkten oder halbmondförmigen Flecken unten um die Hornhaut versehen, die Haut gelähmt, fettig, oft von livider, ins Aschgraue fallender Färbung, Puls nicht mehr zu fühlen, Respiration sehr beengt, Stimme ganz schwach und heiser, Zunge bald ganz roth, bald gelblich oder weisslich, breit und kalt. Der Kranke liegt in beständigem Halbschlummer, bei eigentlich ungetrübter Besinnung, von unnennbarem Durste gequält, stöhnt und seufzt, Durchfall und Erbrechen haben meist ganz aufgehört; heftige Krämpfe in Waden und Lenden unterbrechen häufig den soporösen Zustand des Kranken, die Angst steigt von Minute zu Minute, die Besinnung schwindet, Athem stockt, das Herz zuckt noch einige Male krampfhaft, und der Kranke stirbt. — An der Leiche sieht man die Augen geöffnet, und oft ($1\frac{1}{2}$ Stunde) nach dem Tode noch Zuckungen der Lenden- und Wadenmuskeln und Bewegungen der Zehen.

Dauer und Verlauf der Cholera. — Der Hr. Verf. sah immer einen oder mehrere Tage vorher den Durchfall vorausgehen; traten aber die Symptome der ausgebildeten Cholera erst hervor, so verlief die Krankheit gewöhnlich schnell, meist innerhalb 24, nie über 72 Stunden, tödtlich. Geht es zur Besserung, so geschieht diess durch Zurückgehen aller Symptome, die natürlichen Secretionen kehren wieder, ebenso der Schlaf, der Puls wird lebhaft, ja oft härtlich. Die Stuhlausleerungen werden fäculent, Esslust stellt sich ein. Die Convalescenz dauert in der Regel nur wenige Tage. — In einzelnen Fällen folgen der Cholera Nachkrankheiten. Zu den günstigen zählt der Verf. die kritischen Ausschläge, welche einige Aehnlichkeit mit den Masern haben; zu den ungünstigen: die mit Sopor, Kongestionen nach dem Kopfe und Delirien verbundenen Zustände, welche in einer passiven Kongestion des cruorreichen Blutes nach dem Gehirn zu bestehen, und besonders Vollblütige gern zu befallen scheinen. Mehrmals sah der Verf. bei Erwachsenen, aber vorzugsweise bei Kindern, die Erscheinungen des *Hydrocephalus acutus* eintreten. Hieher gehören ferner Zufälle von Pneumonie

und Pleuroperipeumonie; alte, schwächliche Personen sterben häufig nach überstandener Cholera unter Torpor an *Apoplexia nervosa* oder *Catarrhus pulmonum*. Ein Nervenfieber sah Verf. nie der Cholera folgen.

Wesen der Cholera. Die erethistische Form derselben scheint dem Verf. vorzugsweise in einer erhöhten Thätigkeit des Unterleibs-Nervensystems, einem gereitzten, gleichsam krampfhaften Zustande desselben zu beruhen, was durch obige Symptome documentirt wird, während die paralytische Form in einer durch Ueberreitz entstandenen Lähmung des Gangliensystems zu bestehen scheint. Den Beweis dafür liefert ja die allgemeine Eiskälte, die schweigenden Ausleerungen des Darmkanals u. s. w. Daher sind auch die durch passive Kongestionen entstehenden Blutanhäufungen in den innern Organen, welche man immer in den Leichen findet, leicht erklärlich, indem denselben kein Widerstand von Innen her entgegensteht. — Auch das stagnirende, stark carbonisirte Blut selbst erleidet chemische Veränderungen. Der Cruor scheint sich vom Serum zu scheiden, und letzteres durch den Darmkanal nächst andern Stoffen ausgeführt zu werden.

Ursache der Cholera. Ohne sich in besondere kritische Untersuchungen der bisherigen Ansichten hierüber einzulassen, glaubt der Verf, auf mehrfache Erfahrungen gestützt, annehmen zu müssen, dass die Cholera einem flüchtigen Kontagium, welches wahrscheinlich durch die Lungen hauptsächlich seinen Eingang in den Organismus findet, ihre Entstehung und Verbreitung zu verdanken habe, dass aber die anderweitigen Verhältnisse (Alter, Geschlecht u. s. w.) zu Komplikationen und Formen - Verschiedenheit Veranlassung geben. So wird sich bei geschwächten Individuen vorzugsweise die paralytische Form, — bei kräftigen mehr die erethistische Form ausbilden; Letzteres ist gewöhnlich beim kindlichen Organismus der Fall, wo diese Form nicht selten in den *Hydrocephalus acutus* übergeht.

Prognose. — Ungünstig im Allgemeinen in der paralytischen Form, dubiös in der erethistischen, günstig aber bei der *Diarrhoea cholerica.*

Die gänzliche Pulslosigkeit, die grosse Kälte der Haut, häufiges Stöhnen, die kalten, klebrigen Schweisse, das Aufhören des Erbrechens und Durchfalls bei aufgetriebenem Unterleibe u. s. w., sind immer böse Zeichen. Von guter Vorbedeutung ist es hingegen, wenn der Puls sich hebt, der Hautturgor und Schlaf wiederkehrt, und später die

Stuhlausleerungen, Anfangs dünn, zuletzt konsistent-fäculent werden.

Behandlung. Die nach den verschiedenen Formen und Komplikationen der Cholera verschiedenen Indikationen lassen sich hauptsächlich im Allgemeinen auf Wiederherstellung des Gleichgewichts des Unterleibes und Cerebral-Nervensystems mit seinen peripherischen Ausbreitungen zurückführen.

I. Bei der *Diarrh. chol.* scheint es dem Verf. besonders darauf anzukommen: 1) bei gastrischer Komplikation den Nahrungskanal von dem fremden Reitze zu befreien (*Emetica* und *Absorbentia*); 2) die krankhaft erhöhte Thätigkeit des Gangliensystems zu beruhigen (*Demulcentia* und Opium), und 3) antagonistisch auf die Haut zu wirken (äussere Erwärmung und schweisstreibende Mittel.)

II. Bei der *Chol. erethistica* sind die Indikationen im Allgemeinen dieselben, nur erheischt sie kräftigere Maassregeln: für die **erste** Indikation: Brechmittel in grosser Gabe; für die **zweite**: das Opium in grosser Gabe mit *Demulcentibus*; für die **dritte**: Venäsection, Frictionen, *Epispastica* und reitzende Einreibungen; für die **vierte** (Beschränkung der Kongestionen nach Brust und Kopf): das Calomel zu 3—10 gr. als Hauptmittel.

III. Bei der *Cholera paralytica*: 1) Belebung und Erregung des gänzlich gelähmten Gangliensystems (Opium in sehr gr. D., Phosphoräther, Kampher in gr. D., und später Emetica.) 2) Erweckung antagonistischer Thätigkeit der peripherischen Gefässe und Nerven (kalte Waschungen, Sturzbäder in trocknen Wannen, oder in warmen reitzenden Bädern, Senfteige, Moxen, reitzende Klystiere).

IV. Nachkrankheiten. Der Verf. sah selbst nur 1) die mit Sopor begleiteten, entzündungsähnlichen Kongestionszustände nach Kopf und Brust, und 2) die nervösen Affektionen des Gehirns und der Lungen, nämlich *Apoplexia nerv.* und *Catarrhus pulm.* Bei der ersteren leisteten antiphlogistische (Blutentziehungen, kalte Umschläge, Calomel) und ableitende Mittel die erspriesslichsten Dienste. Der letzteren vermochten die kräftig reitzenden Mittel nicht zu widerstehen. Der Verf. geht nun zur Aufzählung der einzelnen Mittel über, und theilt seine Ansicht über deren Wirkung mit.

1. **Innere Mittel.** Das **Opium** betrachtet der Verf. als eins der Hauptmittel in der Cholera. Es scheint im gelindern Grade die erhöhte Thätigkeit des Gangliensystems zu beruhigen. Er liess dasselbe nur so lange in mittlerer Dosis reichen, (etwa alle ½ Stunden zu 3—5 gtt. Tinct. Theb.), bis sich

narkotische Erscheinungen einstellten, die durch schwarzen Kaffee, Brausepulver und kalte Umschläge auf die Stirn schnell beseitigt wurden. Bei Rückfällen wurde dieses Verfahren mit glücklichem Erfolge wiederholt.

In der *Ch. paralytica* wurden alle 2 Minuten — ¼ Stunde 5—10—15 Tr. *Tinct. opii* gereicht, bis narkotische Erscheinungen eintraten, welche, wie erwähnt, beseitigt wurden, und immer von günstiger Vorbedeutung waren. Diese Consecutiv-Uebel schreibt Vf. nicht direkt der Wirkung des Opiums zu, da er dieselben auch nach Anwendung des Kamphers entstehen sah, sondern setzt sie auf Rechnung eines Ausgleichungsprocesses zwischen Abdominal- und Cerebral-Nervensystem. Er wandte das Opium unter 57 Kranken bei 43 mit glücklichem Erfolge an.

Emetica wirken als ausleerende oder umstimmende Mittel vorzüglich, besonders bei gastrischer Komplikation, jedoch nur in sehr starker Gabe (zu Scr. 2—Dr. 2. *Ipecac.*, gr. 3—4., *Tart. stib.*, noch lieber aber mit gr. 2—4. *Cupri sulphur.*) und meistens öfters wiederholt. In der *Ch. paralytica* leisteten sie besonders zu Anfange nichts, und erforderten immer erst die Anwendung äusserer Hautreitze, belebender reitzender Mittel oder des Opiums. Der Verf. hat sie überhaupt 35 Mal, und zwar 21 Mal mit gutem Erfolge angewandt.

Der Phosphoräther unterstützte in der *Ch. paralyt.* vorzüglich die Wirkung des Opiums. 4 Mal mit günstigem, 2 Mal ohne Erfolg. Das Chinin mit Opium in starker Dosis bewies sich in einem der beiden dem Vf. vorgekommenen Fälle von Wechselfieber-Komplikation hülfreich. Das Calomel (zu 10 gr. 1—2 stündlich) mit kohlensaurer *Magnesia* scheint von vorzüglichem Einflusse auf die Gallenabsonderung zu seyn. Erbrechen und Durchfall hörten schnell darnach auf, der Puls hob sich. Die heilsame, 8 Tage dauernde Salivation pflegte sich schon am 3ten oder 4ten Tage einzustellen. Unter 5 Fällen war der Erfolg 3 Mal günstig. — In kleiner Dosis (zu gr. 1—2., 1—2 stündlich) hat Vf. es meist nur in der erethistischen Form, vorzüglich bei Kindern nach dem Opium, alsdann, wo bedeutender *Orgasmus* des Blutes vorhanden war, angewandt, und zwar unter 10 Fällen 6 Mal mit gutem Erfolg. Das *Ferrum carbon.* (zu 5—10 gr., 1—2 stündlich mit *Magnesia carb.*, wurde in der erethistischen Form in 7 Fällen 3 Mal mit gutem Erfolge angewandt. In der Regel folgten die bekannten von Entzündung zeigenden Kongestionen nach Kopf und Brust, welche sofort allgemeine oder lokale Blutentziehungen erheischten. *Ipecacuanha* in kleiner Dosis war

in einem Falle (wahrscheinlich in Folge der kräftigen äussern Mittel) von gutem, in einem ohne Erfolg. Der **Kampher** behauptete nicht seinen grossen Ruf; der Verf. wandte ihn hauptsächlich nur bei alten, oder sehr schwächlichen Individuen mit tief gesunkener Energie auf verschiedene Art, in 29 Fällen nur 6 Mal mit gutem Erfolge an. Von sehr unterstützender Wirkung schienen hingegen in der *Ch. paralytica* Kampherklystiere zu seyn, wenn der Durchfall aufgehört hatte. Die *Rad. Belladonnae* wandte er nur zweimal an, schreibt aber die in dem einen Falle günstigen Wirkungen der Anwendung der äussern Mittel zu, und wagt desshalb über die Wirksamkeit derselben kein Urtheil zu fällen. Die *Nux vomica*, freilich meist in verzweifelten Fällen, 15 Mal gebraucht, blieb, sowohl in der **Schnitzer'schen**, als auch in der **Helling'schen** Form gebraucht, immer erfolglos. Den *Moschus* wandte Vf. 3 Mal erfolglos an, zweifelt jedoch nicht an dessen unterstützender Wirkung in Verbindung mit anderen kräftigen Arzneien bei heftigen Krämpfen. Die *Tinct. Veratri albi* wurde 1 Mal, jedoch ohne günstigen Erfolg, angewendet. Die *Tinct. Castor. Sibir.* gebrauchte er mehrmals zu 4—6 Tr. auf Zucker bei erschöpfendem *Singultus* mit gutem Erfolge. Die **Kohlensäure** leistete als beruhigendes und zugleich durstlöschendes Mittel besonders in der erethistischen Form die wesentlichsten Dienste. Er liess sie als Brausepulver, besonders aber als Selterwasser nehmen.

II. **Aeussere Mittel. Frictionen.** Sie nehmen unter den äussern Mitteln, welche in dieser Krankheit überhaupt von hoher Wichtigkeit sind, gewiss einen der ersten Plätze ein, um die gesunkene Arteriellität, Wärme und Hautturgor wieder hervorzurufen. Verf. zieht die trocknen Frictionen denen mit *Spirituosis* vor, da bei letzteren durch Verdunstung Kälte entwickelt wird, indess hat er sich auch des Kampherspiritus, des Sp. *Angel. comp.*, selbst des *Liq. Ammon. caust.*, und bei heftigen Krämpfen des *Linim. ammon.-camphor.* mit Opium bedient. Es gelang hierdurch oft, selbst in den verzweifeltsten Fällen, Puls und Wärme wieder hervorzurufen. Ebenso bewiesen sich Reibungen mit Schnee oder kaltem Wasser, bei den Sturzbädern in trocknen Wannen, und die Frictionen im reitzenden, warmen (Senf-) Bade von ausgezeichneter Wirksamkeit. — **Blutentziehungen** gehören in der Ch. nach dem Verf. zu den unentbehrlichsten Heilmitteln. Der **Aderlass.** Nach vorangeschikten, anhaltenden Frictionen gelang es dem dortigen assistirenden Wundarzte (Hrn. **Beyer**), immer, auch bei nicht fühlbarem Pulse, grössere Quantitäten Blut zu

entziehen. — a) Venäsectionen im Anfalle. Unstreitig bestimmen Alter, Geschlecht und Konstitution die Indikation zum Aderlass, durch welchen die enorme Ueberfüllung der Centralorgane gemildert, und das Blut mehr nach der Peripherie geleitet wird. Grosse Vollblütigkeit, heftige Krämpfe und unbeschreibliche Angst schienen besonders dazu aufzufordern, und hier schaffte er sichtlich grosse Linderung. Von auffallendem Nachtheile bewies er sich aber stets bei starken Branntweintrinkern. Meistens waren wiederholte Blutentziehungen nöthig, und der Blutkuchen überzog sich endlich mit einer starken Lederhaut. b) Bei den Nachkrankheiten. Hierher gehören vorzüglich die nachher häufigen Kongestivzustände nach Kopf und Brust. Immer fast war die *Crusta inflammatoria* auf dem Blute anzutreffen. Nur zeigte sich nachher der so gefürchtete, typhöse Zustand. — Ebenso forderten die zuweilen eintretenden Stiche in der Brust und Schmerzen im Unterleibe allgemeine und lokale Blutentziehungen. — Die Blutegel vertraten bei Kindern, vorzüglich mit kalten Ueberschlägen auf den Kopf oder Begiessungen, die Stelle des Aderlasses.

Die Anwendung der Kälte, nach Casper's Methode, zeigte sich dem Verf. ebenfalls als ein ausgezeichnetes, belebendes Mittel, für deren Nutzen ihm übrigens schon die Erfahrung zu sprechen scheint, dass die Cholera in den kältern Klimaten an Intensität abgenommen hat. Nach Anwendung der Sturzbäder (6—12 Eimer) kehrte das schon fast erloschene Leben zurück, jedoch wird mehrmalige Wiederholung desselben nöthig. Nur bei hohem Alter und copiöser lymphatischer Ausschwitzung war ihre Wirkung nicht günstig. In 18 Fällen wandte er sie 9 Mal mit gutem Erfolge an.

Die heissen Dämpfe fand der Vf. ihren Empfehlungen durchaus nicht entsprechend, und setzt sie weit der Anwendung der Kälte nach. Sie vermehren die Angst und rufen nutzlosen Schweiss hervor, indem die Pulslosigkeit und die anderen üblen Symptome dabei nicht schwinden. Von 16 Fällen waren 14 von schlechtem Erfolge.

Nicht viel bessere Dienste leisteten die in verschiedenen Formen angewandten warmen Bäder. Von unterstützender Wirkung waren sie in Verbindung mit kalten Uebergiessungen. In 9 Fällen waren sie nur 2 Mal hülfreich.

Die Epispastica, die mit *Tinct. Canthar.* verstärkten, erwähnten Senfteige, bewiesen auch hier ihre unterstützende Wirkung. Die *Moxa* und der heisse Hammer waren einige Male von recht erwünschtem Erfolge.

Die Getränke. Die von den Kranken so begierig verlangten kalten Getränke waren höchst erquickend, und schienen auch das Erbrechen zu stillen.

Zum Schlusse giebt der Herr Verf. noch eine Uebersicht der in der Heilanstalt No. V. aufgenommenen Cholera-Kranken.

Ueber die Einrichtung des Königl. Militair-Cholera-Lazareths zu Danzig. Aus einem Sendschreiben des Hrn. Regimentsarztes Dr. Sinogowitz an C. F. von Gräfe. Danzig den 15. August 1831. (Aus von Gräfe's und von Walthers, Journal der Chirurgie und Augen-Heilkunde. Sechszehnter Band. Drittes Heft. S. 555—565.

In Bezug auf die äussere und innere Einrichtung des in Rede stehenden Militair-Choleralazareths müssen wir unsere geehrten Leser auf das Original selbst verweisen, da eine gedrängte Beschreibung dieses Hospitals ohne die dem Original beigefügte Zeichnung dem beabsichtigten Zwecke kaum entsprechen dürfte. Wir gehen daher sogleich zu den Andeutungen des Herrn Verf. über die ärztliche Behandlung seiner Cholerakranken über, indem wir nur in Kürze bemerken, dass der Herr Verf. mehrere Species der epidemischen Cholera, als: eine *Cholera mitior*, *Ch. cardialgica*, *Ch. spastica*; *Ch. congestiva* (*comatosa*, *apoplectica*, *paralytica*) und endlich eine *Ch. vehementissima* unterscheidet, eine Eintheilung, welche auch schon von andern Beobachtern zur Sprache gebracht, allein nicht gebilligt worden ist. Das Heilverfahren des Verf., welcher sich namentlich des Hope'schen Mittels mit Erfolg bediente, ist bereits in seinen Grundzügen in No. 9. S. 138. unseres Extrablattes aufgeführt worden. Wir bemerken daher hier nur, dass sich der Hr. Verf. des dort angegebenen Heilverfahrens gewöhnlich bloss bei der heftigen *Cholera cardialgica* und bei der *Ch. spastica*, deren pathognomonisches Merkmal Erethismus der Nerven des Rückenmarkes ist, bediente; dagegen bei der *Ch. congestiva* allgemeine und örtliche Blutentziehungen, kalte Umschläge auf den Kopf, und beruhigende Klystiere für zweckmässiger hielt, und gleichzeitig auch das Calomel 2stündl. zu 2 Gr. mit oder ohne ¼ Gran Opium *pro dosi* anwendete, nach erreichter Absicht aber von letzteren beiden abstand. Bei der spastischen Ch. liess er abwechselnd mit der genannten Mischung einen *Valeriana*-Aufguss mit *Tinct. Rhei vinosa* und *Spiritus sulph. aether.* gebrauchen, die Glieder häufig mit Kampherspiritus einreiben, entsprechende Hautreitze anwenden, und die warmen Wasser- oder Dampfbäder

wiederholen. Mit diesem Verfahren will Verf. seit dem Bestehen des Lazareths bis zur Absendung des Berichts 71 Cholerakranke behandelt haben, von denen 51 gerettet wurden, und 20 gestorben sind.

Miscellen.

In dem engl. Journale „*the Standard*“ werden mehrere Beweise für die schon früher geäuserte Ansicht aufgeführt, dass die asiat. Chol. keine neue Krankheit sey. In einem Anhang zu einer der Reden des Dr. Croly liest man die Beschreibung einer der jetzigen herrschenden Chol. in ihren Symptomen, Kolik und Erbrechen etc., so ähnlichen Krankheit, die in Indien 1771 viele Menschen wegraffte, dass man an der Identität beider nicht wohl zweifeln kann. Sie brach zu Trüpadi, zur Zeit einer religiösen Feierlichkeit, aus, die eine grosse Menschenmasse vereinigt hatte; hierauf verheerte sie Madras und viele andere Städte. Grosse Hitze, Hunger, Excesse jeder Art, giftige Miasmen, welche bei der brennenden Temperatur, die Orte erzeugten und aushauchten, wo eine unzählbare Menge Indier versammelt waren, und der Stich kleiner Thierchen, die sich in der Haut festsetzten, werden als veranlassende Ursachen beschuldigt. Nach Livingthone kam sie früher schon in China, 1756 und 59 in Ascate, 1774 in Madras, 1775 auf Mauritius, 1781 in Ganjam, 82 in Trincomale, 87 in Alcot vor. Ein anderes Document dafür, dass Russland nicht zum erstenmale von der Cholera verwüstet worden ist, besteht in einem, im Februar des Jahres 1772 zu Petersburg geschriebenen Briefe. In selbigem wird erzählt, dass der engl. Arzt Dr. Halliday von seiner im Auftrage der russischen Regierung nach Moskau zu dem Behufe unternommenen Reise, daselbst die Krankheit zu studiren, welche in verschiedenen Theilen des Reiches Verheerungen anrichtete, selbst in der Strenge des Winters sich verbreitete, zurückgekommen sey. Im October 1771 starben in Moscau täglich 4—500 Personen, einige Tage später 8—1200. Die Krankheit überfiel auf verschiedene Weise. Bisweilen fielen Kranke um, und starben in weniger als einer Stunde, wenige lebten über 2 Tage. Die bekannten Symptome der Pest wurden nicht wahrgenommen, aber die Kranken hatten furchtbare Kolik und Erbrechen, begleitet von Schmerzen in den Armen, Händen, Schenkeln und Beinen; das Gesicht nahm eine gelbliche Blässe an. Man konnte kein sicheres Heilmittel finden, doch erfand die dahin gesandte ärztliche Commission drei in ihrer Stärke verschiedene Arten von Räucherpulver, das schwächste für das Innere der Häuser, das starke für mehr oder minder enge Strassen. Man reinigte Gassen, Kanäle, Behälter mit stehendem Wasser, und warf Alcalien hinein. Dass nach einem Zeitraum von 60 bis 70 Jahren durchaus keine Rede mehr von dieser Epidemie war, erklärt sich aus dem damals

wenig vorgerückten Zustande der Heilkunde in Indien, Russland, und durch die allgemeine Mangelhaftigkeit der Kommunikationen. (Lit. Blätter der Börsenhalle. No. 684. Febr. 1832.)

Bekanntlich haben franz. Aerzte das Selterwasser als Verdauungsmittel gegen die as. Chol. empfohlen, um die Thätigkeit der Secretionsorgane zu befördern, Verstopfungen, gehemmte Absonderungen und Ausleerungen zu lösen, und auf diese Weise die Prädisposition zur Brechruhr zu beseitigen. Selter-Wasser vermehrt die Haut- und Harnabsonderung, sein Eisengehalt giebt ihm diese tonische Kräfte, auf den Unterleib aber wirkt es nur sehr gelinde, und es kann daher nur allmälich und langsam jene Umstimmung der Abdominalorgane herbeiführen, die man bezweckt. Daher empfiehlt ein Ungenannter in der allgemeinen Zeit. No. 140 v. J. als rasch, energisch wirkend, die stärkern eisenhaltigen Salzquellen, und besonders den Kissinger Ragozy. Dieser werde, mit gehöriger Umsicht gebraucht, schneller und gewiss eben so sicher, als das Selt. Wasser, die Prädisposition zur Ch. entfernen, in sofern sie auf Unterleibsstörungen beruhe.

In Aegypten hat die Cholera von ihrem Ausbruch im Laufe des Monats Mai, zu Mekka unter den Pilgern, bis zum 15. Octob., wo sie in Oberägypten aufhörte (in Niederägypten hatte sie schon mit dem 1. Oct. ihr Ende erreicht), auf 150,000 Menschen weggerafft. (In Alexandrien allein noch über 4000; in Kairo 32,000.) (Ausl. N. 20 und 21. 1832.)

Epidemische Konstitution in Leipzig im April und Mai 1832, nach amtlichen Nachrichten. April. Die seit vorigem Sommer zu- und abnehmend beobachtete sporadische Brechruhr ist seit 6—8 Wochen gänzlich verschwunden. Erbrechen und Durchfall sind seit dem Anfange des Monats März nicht öfter, als zu jeder andern Zeit, und immer nur als gewöhnliche Folgen von Diätfehlern und Erkältungen, oder als eben so gewöhnliche Symptome anderer Krankheiten beobachtet worden. Der allgemeine Charakter aller fieberhaften Krankheiten war katarrhalisch-gastrisch, und die herrschende Krankheit war das Wechselfieber, welches über den dritten Theil derselben betrug, und in der ersten Hälfte des Monats mit leichten katarrhalisch-rheumatischen, in der zweiten aber mit gastrischen Zufällen verbunden war. Vermöge der letztern Komplikation stellte sich zuweilen, während der ersten Paroxysmen desselben vorübergehendes, grünspanähnliches Erbrechen, und nach dem dritten oder vierten Paroxysmus, ein Ausschlag um den Mund herum ein. Dasselbe wurde bei den anhaltenden, gastrisch-katarrhalischen Fiebern beobachtet,

welche nächst dem Wechselfieber am häufigsten vorkamen, aber sehr oft noch während ihres Verlaufs, und selbst noch während der Genesungsperiode, in Wechselfieber übergingen, oder sich mit ihm verbanden, dagegen zeigten sich die, im März so häufig beobachteten rheumatischen Entzündungen, besonders der Brustorgane, trotz der anhaltenden O. u. N. O. Winde und der äusserst trocknen und scharfen Luft, um Vieles seltener, und betrugen nur $\frac{1}{12}$, die Nervenfieber aber nur $\frac{1}{32}$ der fieberhaften Krankheiten. Auch das Scharlachfieber, die Rötheln, die Menschenpocken und der Keuchhusten, kamen bloss sporadisch und meist gutartig vor. Unter den an chronischen Uebeln Leidenden befanden sich die Brustkranken, wegen der oben erwähnten Beschaffenheit der Witterung, am schlimmsten, daher auch die Verstorbenen, deren Anzahl in der ersten Woche des Monats 35, in der zweiten 19, in der dritten 34, in der vierten 24 betrug, gröstentheils aus mit Auszehrung und andern langwierigen Brustkrankheiten behaftet Gewesenen bestanden.

Mai. Die Witterung war ungewöhnlich trocken. Nur 8 Tage regnete es, meistens bloss wenige Tropfen, und nur ein einzigesmal, den 26., 2 Stunden lang stark und anhaltend. Die herrschenden Nordwest-, Nord- und Ostwinde zertheilten die sich bildenden Gewitter, erhielten die Luft, besonders früh und Abends, kühl und scharf, ja oft zeigte sich sogar zwischen dem 8. und 14., wahrscheinlich in Folge entfernter Gewitter und Stürme, noch einigemal Reif und schwacher Nachtfrost. In der letzten Hälfte des Monats stieg die Temperatur allmählig bis zum 31., wo sie Mittags im Schatten $22\frac{3}{8}$° R. erreichte. Das Barometer erhielt sich fast stets über dem mittlern Stande, zwischen 27″ 6‴ und 28″. Unter diesen Umständen neigte sich zwar der Charakter der Krankheiten mitunter zum Gastrischen, doch wurden dabei auch noch katarrhalisch-rheumatische Beschwerden, besonders Brustentzündungen, ziemlich häufig beobachtet. Dreitägige und alltägige Wechselfieber, meistens mit leichten gastrischen Erscheinungen, während des Frostes mit Kongestionen nach der Milz, der Herzgrube, der Brust, dem Rückenmark und dem Gehirn, zuweilen auch mit krampfhaftem Würgen verbunden, machten gegen die Hälfte, rheumatische Fieber und Entzündungen ungefähr $\frac{2}{5}$, katarrhalische $\frac{1}{6}$, remittirend-gastrische $\frac{1}{8}$ der fieberhaften Krankheiten aus. Erbrechen und Durchfall kamen nur als Symptome der gastrisch-rheumatischen- und der Wechselfieber, Scharlachfieber etwas häufiger, als im vorigen Monat, Pocken und Nervenfieber bloss sporadisch vor. Die Anzahl der Verstorbenen betrug vom 28. April bis zum 4. Mai 27, in der folgenden Woche 25, in der dritten 33, in der vierten 37, und in der letzten, bis und mit dem 1. Juni, 26 Personen.

Ausgegeben am 5. Juli 1832.

Cholera orientalis.

Extrablatt

zum

allgemeinen Repertorium

der gesammten

deutschen medizinisch-chirurgischen Journalistik.

Herausgegeben

vom

Prof. Dr. C. F. Kleinert.

Nr. 48.

I. Auszüge.

Protokoll-Extrakte der ersten bis sechsten Sitzung sämmtlicher Aerzte Riga's, in Betreff der daselbst herrschenden Cholera-Epidemie vom 30. Mai bis 4. Juli 1831. (Fortsetzung. Vergl. Extrablätter Nr. 14. und 20.)

V. Sitzung vom 27sten Juni.

Darstellung des Hospitals für Cholera-Kranke in der St. Petersburgischen Vorstadt.

e) Die übrigen, ausser den aromatischen, gleichsam mehr symptomatisch, gegen die übermässigen Ausleerungen angewendeten Mittel sind: 1) gegen das Erbrechen: Brausemischungen verschiedener Art, Eispillen, Ingwerwasser, schwarzer Kaffee, süsse Milch, andere warme und kalte schleimige Getränke, jedes in einzelnen Fällen mit gutem Erfolg. Emulsionen schienen nur bei wirklich entzündlichem Zustande des Magens vertragen zu werden. — 2) Gegen den Durchfall, wenn er eines besonderen Heilmittels bedarf, ist die *Rad. Ipecacuanhae* zu $\frac{1}{8}$ Gr. p. d. und das *Infus. rad. Arnicae* sehr zu empfehlen, gegen blosse Darmschwäche eine Columboabkochung. — f) Ueber andere innere Cardial- und Abdominalmittel wird später die Rede seyn. — g) Zu den äussern, im Anfalle selbst anzuwendenden Mitteln gehören vorzüglich Klystiere von Stärkemehlabkochung mit *Tinct. opii* (20—30 gutt.), Einreibungen verschiedener reitzend scharfer

ätherischer Stoffe, stark mit Opiumtinktur versetzt, in den Unterleib, Sinapismen auf die Cardia- und Magengegend, Blutegel und Schröpfköpfe an verschiedenen Stellen der Oberbauchgegend, Einreibungen von *Ungu. Neapolit.*, Vesicatore, bei grosser Hartnäckigkeit des Cardial- und Abdominalleidens zu beiden Seiten der Wirbelsäule in der obern Lumbargegend, dem *plexus solaris* gegenüber.

h) Das Opium wurde in der ersten Zeit der ärztlichen Wirksamkeit des Hospitals in grösserer Ausdehnung und reichlicherer Gabe angewendet. Später hatten sämmtliche Aerzte Misstrauen gegen dasselbe. Doch ist in manchen Fällen von grossen Gaben Opium ein entschieden guter Erfolg und durchaus kein Nachtheil beobachtet worden, selbst nicht da, wo Konstitution und Komplikation dasselbe zu contraindiciren schienen. Ein umfassendes Urtheil über dieses Mittel zu fällen, möchte daher für jetzt noch allzu schwierig seyn. Dr. Brutzer gesteht, besonders im Laufe der letzten Wochen, immer mehr von der Entbehrlichkeit des Opiums als inneres Mittel überzeugt worden zu seyn, und glaubt, dass man mit Opiumklystieren und Opiumeinreibungen in allen Fällen auskommen werde. — i) Der Nutzen der Mineralsäuren gegen Durchfall und Erbrechen ist schon früher bemerkt worden. Sie wurden mit *tinct. aromatica* versetzt, besser vertragen.

Bei dem in der letzten Zeit häufig vorkommenden Schwindel leisteten die von Dr. Lindgren empfohlenen aromatisch-weinigten und spirituösen Umschläge um den Kopf grossen Nutzen.

Ueber die *Diosma crenata* theilt Dr. Müller nachträglich seine in 7 Fällen gemachten Erfahrungen mit. Wir bedauern, des Raumes wegen die sehr lehrreichen Krankengeschichten hier nicht wiedergeben zu können, und bemerken nur, dass in 4 Fällen ein glücklicher Erfolg die Bemühungen des Hrn. Dr. M. krönte. Derselbe zieht aus seinen Beobachtungen folgende Schlüsse: 1) Die *Diosma* ist ein kräftiges Mittel zur Erhebung der bei der Ch. gesunkenen Thätigkeit im Capillarsystem der Haut und aller übrigen Secretionsorgane. 2) Sie scheint ebenso kräftig die erhöhete Empfindlichkeit des Magens und der Därme zu beschwichtigen, sey es nun direkt oder nur indirekt durch ihre Wirkung auf die Haut und das Gefässsystem. 3) Sie passt überall bei der Ch., wo deutliche Symptome der gesunkenen Thätigkeit in der Peripherie des Gefässsystemes eintreten, und muss nachtheilig werden, sobald sich wieder erhöhete Aktionen im Gefässsystem

einzustellen anfangen. — Von dem Küchensalze hat Dr. Mende in 2 bedeutenden Fällen von Ch. eine entschieden wohlthätige Wirkung beobachtet.

VI. Sitzung vom 4ten Juli.

Herr Cand. med. Anke gab über die Nachkrankheiten der Ch. in einzelnen Organen folgende Schilderung.

1) *Nachkrankheiten in der Kopfhöhle.* 1. Die congestive Hirnaffektion, die häufigste unter allen Nachkrankheiten, giebt sich durch ihre gewöhnlichen Symptome zu erkennen, scheint von der Hirnentzündung nur dem Grade nach verschieden zu seyn, und in dieselbe übergehen zu können. Letztere tritt meist mit *Arachnitis* auf. Bei Kindern entwickelt sich unter diesen Umständen der hitzige Wasserkopf. Ihrem, nicht mit Bestimmtheit anzugebenden Eintritt geht eine, wenigstens 6 Stunden anhaltende Remission (nach dem Redact. nicht immer) vorher. Unter Anwendung des antiphlogistischen Apparates verläuft die Krankheit meist gut. Bei Trinkern, wo sich immer einige Annäherung an das *Delirium tremens* zeigt, ist die Prognose ungünstiger, da Aderlässe hier nur Verschlimmerung bringen. Vielleicht liesse sich von kalten Uebergiessungen ein günstigeres Resultat erwarten. 2. Die nervöse Hirnaffektion, von der congestiven und entzündlichen wesentlich verschieden. Keine Kongestion, Schwindel ohne Erbrechen, blasses Gesicht, glanzloses Auge, wenn nicht erweiterte, doch unthätige Pupillen, tiefer Schlaf mit halbgeschlossenen Augen, Koma, endlich Apoplexie. Ihr Eintritt lässt sich vermuthen, wenn unter Besserwerden des gesammten Zustandes noch der Schwindel und die Schwere des Kopfes fortdauert. In 2 Fällen, wo A. ihren Eintritt vermuthete, glaubt er sie durch zeitige Darreichung eines *Inf. rd. Serpentariae* und *fl. Arnicae*, des Kamphors, durch Senfteige auf die Waden und ein grosses Vesicator im Nacken gemildert zu haben. Beide Fälle wurden geheilt. (Der Redact. betrachtet diesen, mit dem Namen einer nervösen Hirnaffektion bezeichneten Zustand als ein nervös-typhöses Fieber, das sich besonders in zarten oder schwachen Subjekten bei grosser Gemüthsunruhe entwickelte, und gegen welches die angegebenen Mittel, bei noch fortdauerndem Durchfall die *rad. Arnicae*, wohl die geeignetsten sind.)

2) *Nachkrankheiten in der Brusthöhle.* 1. Lungenleiden. Obgleich man nach so wesentlicher krankhafter Veränderung in der Funktion der Respirationswerkzeuge Nachkrankheiten in denselben erwarten sollte, so finden sich diese doch nur selten, wenn nicht der Keim zu ihnen schon vor

der Ch. da war. — 2. Herzleiden sind von A. ebenfalls nicht als Nachkrankh. der Ch. beobachtet worden. Vielleicht dass sie, wie überhaupt Herzkrankheiten, erst nach einer gewissen Zeit so weit ausgebildet sind, um sich durch Zeichen zu manifestiren.

3) *Nachkrankheiten in der Bauchhöhle.* 1. Der Darmkanal zeigt vielfache Nachkrankheiten der Ch.: a. in seiner irritablen Sphäre hypertrophische Zustände und wahre Entzündungen einzelner Theile, in deren Folge *Diarrhoea cruenta*, *dysenteria*, *haemorrhagia intestinalis*, eintreten kann. Die Prognose ist in den letztern Fällen sehr ungünstig. b) In der nervösen Sphäre besonders den Magenkrampf, bei dem die Species zu unterscheiden sind: 1. die *cardialgia plethorica*, 2. die *card. inflammatoria*, 3. die *card. nervosa.* Letztere ist die häufigste Species, gegen welche das *Magisterium Bismuthi* nicht genug empfohlen werden kann. — 2. Eine congestive Leberaffektion, die sich bisweilen bis zur Entzündung steigert, und durch topische Blutentleerungen, Kalomel und Opium am besten bekämpft wird, erscheint häufig zugleich mit der congestiv-entzündlichen Hirnaffektion; oft auch mit der *cardialgia inflammatoria.* — 3. Noch ergiebt sich bei den Sektionen ein selbstständiges Leiden der Gallenblase, das sich theils als Gallenblasenentzündung, theils als Erweiterung der Gallenblase mit Ueberfüllung und Atresia der Gallengänge erweist, dessen Existenz im Leben nachzuweisen wohl schwierig seyn möchte.

4) *Nachkrankheiten der uropoëtischen Organe.* Das Leiden in diesen Organen während des Krampfstadiums der Ch. ist bekannt. Dessenungeachtet beobachtet man selten Nieren- oder Blasenleiden als Nachkrankheiten derselben, obschon man bei Sektionen Vereiterung der Nieren und Ansammlung von Eiter in den Uretheren gefunden hat.

5) *Nachkrankheiten der Haut.* Die sich häufig bald nach dem *Stadium spasticum* der Cholera zeigenden Exantheme sind entweder 1. symptomatisch, wohin ein dem rothen Friesel und ein dem Ausschlag bei Typhus ähnliches Exanthem gehören, die beide Begleiter der nervösen Hirnaffektion sind; — 2. kritisch, die in der Form von Friesel, Scharlach, Masern, Rothlauf auftreten — oder 3. als Vegetationsprozesse der Haut bedeutungslos. Auch sieht man wohl Phlegmonen auftreten, die leicht in Eiterung übergehen, kritische Abscesse, bisweilen auch Parotiden, die sich nicht zertheilen lassen, und den Tod zur Folge haben. (Der Redakt. bemerkt zu diesem Aufsatze, dass ausser den in dem-

selben genannten Krankheiten gewisser einzelner Organe noch andere Nachkrankheiten der Ch., z. B. langwierige Stuhlverstopfung, chronische Durchfälle, Schwindel, allgemeine Muskelschwäche u. s. w., öfters beobachtet werden.)

Aus den Erfahrungen des Dr. Langenbeck ergaben sich noch folgende spezielle Resultate: 1. Aderlässe waren selten und nur bei Kongestionen, Krämpfen oder vollblütigen Kr. angezeigt. 2. Nur allgemeine Schweisskrisen waren entscheidend. 3. Kleine Gaben Kalomel (2 Gr.) und Opium (1 Gr.) schnell hinter einander gereicht, erfüllten den beabsichtigten Zweck vollkommen. 4. Kaltes Getränk oder warmes in grossen Portionen zeigte sich immer schädlich. 5. Alle Arzneien und Getränke wurden durch einen Zusatz von Portwein besser vertragen. 6. Die Anwendung der äussern Mittel zur Erweckung der Hautthätigkeit war bei Erfüllung des Heilplans die Hauptsache.

Die im zweiten Protokoll-Extrakt enthaltene fragmentarische Mittheilung des Hrn. Dr. Kerkovius über das von ihm im Hospitale für Cholerakranke in der Moskauer Vorstadt beobachtete Heilverfahren erhielt in einer ausgedehnten Relation die nöthige Ergänzung. K. hält die in Riga herrschende Ch. für die ächte ostindische, jedoch wegen ihres weniger rapiden Verlaufs für gutartiger und aus vielen Gründen für nicht ansteckend, daher er auch den Gesichtsschweiss von Cholerakranken kostete, den er wie den Schweiss von Gesunden schmeckend fand. Verlauf und Dauer der Ch. war verschieden, von wenigen Stunden bis 3, 4 Tage. Gradueller Verschiedenheiten nimmt er sechs an. In dem ersten Grad, dem leichtesten und häufigsten, besonders auf der Höhe der Epidemie, klagt der Kr. über Mattigkeit, Abspannung, Schwindel, Druck in der Herzgrube, Durst, und zuweilen über Bauchkurren. Der Puls ist schwach, die Haut zum Schweisse geneigt, die Zunge feucht, weisslich belegt. Bei plethorischen Subjekten sind diese Symptome heftiger. Der zweite Grad tritt nach längerer oder kürzerer Dauer obiger Symptome unter bedeutender Verschlimmerung derselben ein. Es entsteht ein kriebelndes Gefühl in Händen und Füssen, Durchfall, der bald wasserhell, schleimig, kopiös wird, den Kr. sehr entkräftet und einen eigenthümlichen, leidenden Ausdruck des Gesichts bewirkt. Am Gesicht und den obern Extremitäten wird die Temperatur der feuchten Haut vermindert. Nach und nach tritt Uebelkeit ein, und die Stimme wird heiser. Der dritte Grad zeichnet sich durch kopiöse Entleerung seröser, schleimiger

Massen durch den Mund und den After, durch grosse Entkräftung, tieferes Sinken der Hauttemperatur bei reichlichem Schweisse, kalter Zunge, krampfhaftes Ziehen und wirkliche Krämpfe in den Waden, Ohrensausen, Schwäche der Sinne, Sinken des Pulses aus; der vierte Grad durch fadenförmigen, fast unfühlbaren Puls, unfreiwillige Stuhlentleerungen, gänzliche Erschöpfung der Kräfte, eisige Kälte der vom Schweisse triefenden, stellenweise livid gefärbten, an den Fingern faltigen Haut, eingesunkene, mit einem dunkeln Ringe umgebene Augen, Stimmlosigkeit. Im fünften Grade haben die Ausleerungen aufgehört; der Kr. hat grosse Unruhe und Beklommenheit, verworrene Ideen. Im sechsten Grad tritt ein apathischer Zustand ein, in welchem der Kr. sichtbar vom Hirn aus abstirbt; durch welchen letztern Umstand die öftern nach dem Tode stattfindenden Bewegungen der Extremitäten erklärlich werden.

Den angeführten Symptomen gesellten sich bisweilen noch andere von grösserer oder geringerer Bedeutung, als Krämpfe u. dgl., hinzu. Das übelste war eine, etwa in zehn Fällen beobachtete blutige Diarrhoe.

Die Prognose richtet sich nach der Heftigkeit der Symptome, nach der schnellern oder langsamern Entwickelung der höhern Grade. Je fühlbarer der Puls bleibt, desto mehr Hoffnung, und so umgekehrt. Nach den Erfahrungen des Redakt. deutet das noch mehr oder mindere Vorhandenseyn des Pulses zwar stets einen niedrigeren Grad der Krankheit, sein Fehlen allein aber nicht unbedingt die Unbesiegbarkeit der Krankheit für den Organismus an.

Behandlung. Im ersten Grade eine Venäsection, vollkommen neutrales kohlensaures Kali zu 1 Drachme auf 6 Unzen Wasser, zweistündlich zu einem Esslöffel, Einreibung von *Liqu. Ammonii anis.* in die Stirn, die Schläfe, den Unterleib, Riechmittel, schwarzer Thee zum Getränk u. s. w. Im zweiten Grad ausser diesen Mitteln bis zum Verschwinden der wässerigen Diarrhoe zweistündlich ein Pulver aus Muskatennuss ½ Drachme, Salep 5 Gr. mit einer halben Tasse starken Thees, oder ein Klystier aus Salep, Columbo, Gummi arabicum und Muskatennuss. Ging die Krankheit in den dritten und vierten Grad über, so waren die Anzeigen: a. Beseitigung der Kongestionen; b. Regulirung der Hautfunktion; c. Hemmung der übermässigen Ausleerungen; und d. Besänftigung der aufgeregten Nerventhätigkeit. Zur Erfüllung derselben dienten mässige Blutentziehungen, Einhüllen des Kr. in wollene Decken oder Kleidungsstücke, bis der oft

einige Tage dauernde Schweisse beendet war, Einreibung von *Spir. ammonii caust.* mit oder ohne *Balsam. vitae Hoffm.* in die Körpertheile, welche die niedrigste Hauttemperatur hatten, Einreibung von erwärmtem *Ol. Hyoscyam.* und *Chamom. inf.* in die krampfhaft afficirten Muskeln. Bisweilen gelang es, durch kleine Aderlässe und Friktionen mit *Liq. ammon. caust.* die Ch. aus dem fünften Grad in den vierten oder dritten zurückzuführen. In einigen Fällen dieser Art schien das Räuchern mit *herb. Stramonii* gute Dienste zu thun.

Specielle Berücksichtigung erfordert: 1) die *cardialgia cholerica*, — nach Blutentleerungen Wismuthkalk; 2) die Schmerzen im Rückgrat — Schröpfköpfe; 3) das heftige Erbrechen — starker schwarzer Thee, *solutio Kali carbon. neutr.*

Folgekrankheiten der Ch. kamen in der ersten Zeit der Epidemie gar nicht in dem Hospitale vor. Selten zeigte sich eine eigene Reitzung der Magenhäute, die unter dem Gebrauche einer Hanfsamenemulsion mit *Extr. Hyosc.* bald verschwand. Fast allmählig erschienen die sich meist als entzündliche Cardialgien zeigenden Nachkrankheiten. Consensuell stellte sich Kopfschmerz, leichter Sopor ein. (Bei der Heilung reichte man mit örtlichen Blutentziehungen) aus. Doch war im spätern Verlaufe der Epidemie die Thätigkeit des arteriellen Systems bei dieser Nachkrankheit so gesteigert, dass man zuweilen erst nach mehreren Venäsektionen zur Anwendung der lokalen Blutentziehungen schreiten konnte. Ausserdem zeigte sich Calomel, innerlich, und äusserlich in die Lebergegend eingerieben, nützlich. — Eine andere Nachkrankheit der Ch. war die *Dysuria* und in seltenen Fällen der *Mictus cruentus*, wogegen sich Schröpfköpfe, Oeleinreibungen, Umschläge, innerlich *Lycopodium* mit *Extr. Hyoscyam.* nützlich bewiesen. — Hirnentzündung zeigte sich fast nur bei Gewohnheitstrinkern (nach dem Redakt. ist die Seltenheit der primären, congestiven Hirnaffektionen in diesem Hosp. sehr merkwürdig, und verdient in ihren Ursachen erforscht zu werden), und wurde durch dem Pulse entsprechende Aderlässe, Blutegel, Kalomel und Vesicatore im Nacken mit Erfolg bekämpft. — *Mesenteritis*, nicht von Obstruktion, sondern von Durchfall begleitet, wurde mit Blutentleerungen, Oeleinreibungen, Quittenschleim mit *Extr. Hyoscyam.* behandelt. — *Parotitis* war ein ungünstiges Symptom. Warme Breiumschläge leisteten nichts. Besser war es, die Geschwulst mit einem Blasenpflaster zu belegen, und dann mit Wachssalbe zu verbinden. — Exantheme verschiedener Art zeigten sich

immer kritisch. — Neigung zu Schweiss wich oft dem *Infus. Salviae*. — Oedeme der Haut verschwanden von selbst, oder nach Anwendung aromatischer Kräutersäcke und innerlicher stärkender Mittel.

(Beschluss folgt.)

II. *Auszüge aus medizinischen Zeitschriften.*

Die Cholera-Epidemie zu Berlin, in kurzgefasster Darstellung von Dr. Brayer, praktischem Arzte zu Berlin. (Aus Hufelands u. Osann's Journ. d. prakt. Heilk. Januarh. 1832. S. 7—33.)

1) *Gang der Krankheit in Berlin. — Verhältnisse nach Ort, Alter, Geschlecht, Lebensart, Wohnung. — Mortalität.* Obgleich der Ausbruch der wahren orientalischen Ch. erst vom 1. September an als entschieden angenommen wird, so scheint sie doch schon vom Julius an hier im schwächern Grade geherrscht zu haben, welche Fälle aber damals von allen Aerzten für die einheimische Ch. erklärt wurden. Die ersten, aktenmässig bekannten Fälle von Cholera zeigten sich, wie schon früher bemerkt, bei zwei Schiffern.

Obgleich die Stimmung in Berlin hierauf sehr düster war, so wurde doch von der Mehrzahl der Mitbürger Alles gethan, was sowohl das öffentliche, als das Privatwohl in dieser Hinsicht erheischte. Durch den Fall, welcher den Arbeitsmann Vobach betraf, erhielt die asiatische Natur der Krankheit ihre vollkommene Entscheidung. Von nun an erschien die Cholera täglich an neuen Orten; besonders aber in Schiffen und am Ufer der Spree und ihrer Aerme, vorzüglich zuerst an der Sonnenseite des Wassers. Die Witterung war damals mit öfter kurzen Unterbrechungen von Regengüssen eine schwül zu nennende, sonnige Herbst-Witterung. Am längsten blieb das sogenannte Voigtland noch verschont, und die Friedrichsstadt hatte wenig oder gar keine Todesfälle. Von 282 Strassen Berlins und von 10,000 Häusern waren bis zum 12. Novbr. 201 Strassen, und in 890 Häusern 2111 Erkrankungsfälle angemeldet. In der Nähe des Wassers kamen nun sehr viele Erkrankungs- und Todesfälle vor, und so schritt nun die Krankheit von Strasse zu Strasse. In der ersten Woche kamen 64 Erkrankungen vor, in der zweiten schon mehr als das Doppelte, und in der dritten das Maximum der ganzen Epidemie; nun starke Abnahme, aber Zunahme von Neuem bis zur 7ten Woche; nun wieder allmählige Abnahme in der 9ten und 10ten Woche;

in der 11ten und 12ten Woche Stillestand, und in der 13ten eine Summe, welche ⅓ der Erkrankungen der ersten Woche betrug. Genesungen mehrten sich dergestalt, dass in der letzten Woche 21 von 22 genasen, während in der ersten von 64 nur 1 genas.

Zunächst giebt der Hr. Verf. einige tabellarische Uebersichten der Erkrankten, nach Alter, Geschlecht, Stand und Gewerbe. Merkwürdig erscheint es hiernach, dass im Verhältniss eine geringe Anzahl von Trödlern, Viktualienhändlern, Bier- und Branntweinschenkern, selbst der Schiffer und der mit ihnen häufig umgehenden Freudenmädchen erkrankten, dagegen ist die Menge der erkrankten Handwerksleute, welche von den genannten giftschleppenden Personen fern waren, weit grösser. — Den Grund, warum so viele Kinder, und unter diesen wieder so viele Knaben, und weniger Mädchen, erkrankten, überlässt der Verf. fernern Untersuchungen.

Durch Schreck wurde oft die Angabe der Zahl der Erkrankten vermehrt, andrerseits aber auch eine vielleicht grössere Zahl aus andern Rücksichten verschwiegen.

2) *Schilderung der Krankheit nach ihren verschiedenen Graden, Formen, Aus- und Uebergängen. Verhältniss zum Wechselfieber.* Im April und Mai dieses Jahres waren in Berlin Influenza, Wechselfieber, akute Rheumatismen, Scharlachfieber und Keuchhusten daselbst häufig vorgekommen. Die Witterung war im Ganzen immer noch an Feuchtigkeit überwiegend, die Temperatur gewöhnlich am Tage warm und Abends kühl, häufig Meteore und eigne Lichterscheinungen beim Abendrothe. So nahte denn das Ende des Augusts bei im Allgemeinen gastrischem Charakter der Krankheiten, während welcher Zeit die Cholera wahrscheinlich daselbst schon in geringerm Grade mitunter vorkam. Die Formen der Krankheit waren folgende: Erste Form. *Gastrische Cholera.* Nach kurzem Uebelbefinden, oft auch plötzlich, bekamen die Kranken Kollern im Leibe, erst fäculente, dann wässrige, schleimige, flockige Stühle, Ziehen, vorzüglich in den Füssen, Frost und Blauwerden der Extremitäten, Erbrechen anfangs saurer, schleimiger, zuletzt wässriger und flockiger Stoffe, Durst dabei heftig. — Manche Kranke konnten jetzt noch gehen, manche waren dazu gar nicht mehr fähig. Manche litten an unbeschreiblicher Angst, heftigem Druck und Schmerzen in der *regio cardiaca*, Kopfschmerzen. Andere waren ganz apathisch, völlig gleichgültig. Der Tod erfolgte häufig bei vollem Bewusstseyn. *Sensus formicationis* mit Horripilationen in den Extremitäten wurden oft beobachtet. —

Zweite Form. *Paralytische Cholera, Apoplexia cholerica.* Die Kranken hatten wenig ausgeleert, fielen zu Boden, Sprache und Bewusstseyn verlierend, und starben an Apoplexie oder Asphyxie, wenn nicht Hülfe geschafft wurde, oder die Krankheit in eine Art von *Typhus stupidus* überging. Oft traten Krämpfe ein, unter welchen Pat. starb, oder er hörte, unter Zeichen von Ergiessungen in die Gehirn-Ventrikel u. Sopor auf zu leben. — Dritte Form. *Krampfhafte Cholera.* Krämpfe im Anfange der Krankheit, sowohl in den Extremitäten, als auch in fast allen innern Organen. Oeftere Diarrhoe und Erbrechen waren dabei heilsam, damit der Krampf nicht in Asphyxie und Schlagfluss überging. Uebrigens waren die Formen der äussern Krämpfe in B. weniger häufig, als im Norden, z. B. in Königsberg. Folgende Symptome kamen bei jeder Form der Cholera mehr oder weniger vor: Kalte Zunge, kalte Exhalationen, gänzliche Pulslosigkeit, Eiskälte waren in allen drei Formen sehr bedenkliche Zeichen. Die Zunge selten stark belegt, hatte meist ein bläuliches Ansehen mit leichtem schleimigem Ueberzuge, gläserne Augen mit breiten blauen Ringen, gehinderte Urinabsonderung, kein Speichel, klebrige kalte Schweisse. Ferner blutige Ausleerungen *per os* und *per anum*, Längen- und Querfalten der Haut an der Palmarseite der äussersten Finger- und Zehenglieder; Spannung der Flexoren an den Händen, der Extensoren an den Füssen. Ein Symptom, welches nur selten fehlt, ist die Heiserkeit oder Tonlosigkeit der Sprache; bei der Cholera ist sie nur ein zweideutiges Zeichen; sie ist oft mit einigem Husten verbunden. — Einfache Genesung: Wiederkehr der Wärme, des Pulses und der Sekretionen u. s. w., oft unter leichten Fieberbewegungen. Bei der gastrisch-profluviösen, und bei der krampfhaften Cholera lebten die Kranken oft tagelang ohne Puls- und ohne Herzschlag fort. Viele litten nachher sehr an kritischen Erscheinungen, z. B. Ausschlägen, örtlichen Eiterungen, die bei Einigen sogar noch tödtlich wurden. Oedem der Extremitäten gehörte zu den bessern Nachkrankheiten. Recidive kamen, in Zwischenräumen von ganzen Monaten vor, waren alle leichter zu beseitigen, als die ersten Anfälle. Tödtliche Apoplexieen wurden ebenfalls nachher beobachtet. Personen mit *Habitus phthisicus* wurden nur selten davon ergriffen.

Der Uebergang in verschiedene nervöse Fieber war sehr häufig, ebenso in Dysenterien und entzündliche Congestivzustände. — Anlangend des Verhältniss

der Cholera zum Wechselfieber, ist einige Analogie nicht ganz zu leugnen, denn in Berlin, so wie in Danzig, ist fast Niemand an der Cholera erkrankt, der in diesem Jahre das Wechselfieber gehabt hatte. Die Aehnlichkeit der Cholera mit einer *Febr. intermittens cholerica perniciosa* (nach P. Frank) ist, rücksichtlich des Frostes, der Ausleerungen, der bisweilen freiwillig folgenden Hitze mit kritischen Erscheinungen der Heilbarkeit durch *Febrifuga* u. s. w. nicht ganz abzuleugnen. In den allermeisten Fällen aber machte die Ch., bei gänzlicher Pulslosigkeit, unterdrückter Gefässthätigkeit, aufgehobener Urinabsonderung und Eiskälte, bei welcher ohne Hülfe der Kunst die im Wechselfieber noch statthabenden Gegensätze der Hitze, des starken Gefässfiebers, des Schweisses und der andern kritischen Aussonderungen aus autokratischen Kräften der Natur, nicht zu ihrer Gewährung kommen, meist ohne Intermission dem Leben ein Ende. Im Falle aber die Stärke der Natur zum Gegensatze der ersten Krankheitserscheinungen gelangte, hält die Ch., zur Zeit der sonstigen Intermission, mit dem kritischen Prozesse nicht ein, sondern geht zu einer tiefern Occupation. Gelbsucht ist ein zwar seltener, aber doch bisweilen beobachteter gemeinschaftlicher (für die Cholera günstiger) Ausgang derselben und des Wechselfiebers.

3) *Darstellung der verschiedenen angewandten Heilmethoden und ihres Erfolges.* Zuerst macht der Hr. Verf. auf die Erfahrung aufmerksam, dass, wenn man erst die Höhe der Krankheit abwarten will, um sie als Cholera anzuerkennen und zu behandeln, meist die Hülfe zu spät kommt. Dass die Zahl der Erkrankungen in Berlin im Vergleich zu andern Städten, gering ist, mag theils in den eigenthümlichen Verhältnissen und der Lebensart der Einwohner liegen, theils aber auch darin, dass die Seuche gen Westen zu immer mehr an Intensität abnimmt. Das Verhältniss der Todesfälle war weniger günstig auf den offiziellen Listen, wobei aber zu beachten ist, dass viele Kranke gar nicht angemeldet, aber geheilt worden sind, wodurch das Verhältniss sich günstiger gestaltet haben würde. Der Verf. giebt nun eine kurze Uebersicht der verschiedenen Heilmethoden.

Krampfstillende Mittel, *Ammonium*, *Valeriana*, *Opium*, die *Saturation*, *Castoreum*, *Chinin. sulphuric.*, *Ipecac.* in kleinen Dosen reichten hin, Keime der Cholera schnell zu zerstören; wobei die Diaphorese nicht vergessen werden durfte. Mässige Laxantia vollendeten dann die Kur. Solche Fälle wollten Manche nicht für *Ch.* [illegible] gelten lassen, obwohl

netonisch; [illegible] Personen auch bei dieser leichten Form starben. Vor allen andern Mitteln aber beseitigte das Brechmittel, wenn es nämlich noch vor der eintretenden Paralyse gereicht wurde, den materiellen Reitz, und vorzüglich die hydrocarbonisirten Stoffe. Die Leichenöffnungen zeigten immer eine mit viscider Galle gefüllte Gallenblase, und der Organismus scheint mit dem Erbrechen dieses Organ evacuiren zu wollen, damit das Hydrocarbon derselben dem Blute entzogen, und dem Darmkanale, zur Arznei, gegen das arterielle Profluvium in demselben sowohl, als gegen die Lähmung der aufsaugenden Gefässe, werden möge. Diess wird auch durch die Beobachtung bestätigt, dass nach galligtem Erbrechen der Puls sich hebt und die Urin-, Se- und Excretion bald eintritt. Ebenso ist auch die dynamische Dignität des Brechmittels nicht zu verkennen, indem es zugleich die peripherische Thätigkeit mehr erhöht. Von den meisten Aerzten Berlins wurde eine starke Brechweinstein-Solution (Rec. *Tart. stibiat.*, *Scrup. dimid.*, *solve in Aq. dest.* 6 Unzen. D. S. Bis zum starken Erbrechen halbstündlich einen Esslöffel voll zu nehmen) bei beginnender Cholera mit dem entschiedensten Nutzen gegeben. Meistens trat darnach auch ein gleicher Abgang durch den Stuhl ein, und Erbrechen und Durchfall liessen nach, nur blieb noch einiger Schmerz in den Präcordien zurück, zu dessen Beseitigung Sinapismen (mit heissem Wasser angerührt) und eine Mischung von: Rec. *Tinct. Opii croc.*, *Tinct. Canthar.* *ana* Dr. ½, *Aq. Asae foet. comp.* Dr. 2. M. D. S. Zweimal täglich zwanzig Tropfen auf Zucker mit einigen Tassen Thee von *Hb. Menth. crisp.*) hinreichend waren. Es war dann meistens nur noch Ermattung, oft von gelinden Fieberbewegungen begleitet, vorhanden. Für ein constant schlimmes Zeichen galt es, wenn nach dieser starken Gabe gar kein Erbrechen folgte. In einigen Fällen erfolgte erst nach gemachtem Aderlasse Erbrechen.

Obgleich der Aderlass für sich allein in manchen Fällen empfehlenswerth ist, so wurde er hier meist nur als andere Mittel unterstützend angewendet; so besonders mit *Calomel* mit vielem Vortheile (Hr. Dr. Thümmel).

Warme Bäder, denen oft Säuren und Alkalien zugesetzt waren, leisteten hier geringeren Nutzen.

Die Blutegel wurden zur Beseitigung topischer Affektionen mit Nutzen angewendet.

Was die Brechmittel bei beginnender Cholera leisteten, das thaten die kalten Uebergiessungen und Umschläge

bei der ausgebildeten. Vorzüglich in der Heilanstalt des Hrn. Med. Rath Dr. Casper gaben dieselben unter allen Heilmitteln das günstigste Resultat. In der Privat-Praxis konnten oft nur kalte Umschläge auf den Kopf angewendet werden, gleichzeitig mit warmen Senf-Fussbädern, welche auch noch bei drohendem Uebergange in typhöse Zustände sehr günstig wirkten.

Das Opium wurde weniger, innerlich angewendet, gerühmt, als in Form von Klystieren. Mit *Ammonium* hat es Hr. Prof. Dr. Wolfart hülfreich gefunden. Der *Liq. ammonii acetici* mit Opium, *carbonici*, *pyrooleosi* und *succinici* waren in vielen Fällen von unterstützender Wirkung gewesen, doch mussten zuvor die chemischen Reitze aus der Gallenblase und dem Darmkanal entfernt seyn. Bei Kindern fand der Verf. Opium zu 3—5 Tropfen in Klystieren von Haferschleim sehr wirksam, doch brachte *Calomel*, in dem Alter von 1—5 Jahren, wo das Brechmittel keine galligte Stühle bewirken konnte, dieselben sehr bald hervor. *Acida mineralia* in einer schleimigen Mixtur, wurden öfters mit Nutzen gebraucht. *Camphora*, allein, oder mit *Hyoscyamus* in der Leviseur'schen Mischung, hat sich in mehreren Fällen als hülfreich bewährt. Einige sehr schwere Fälle von Cholera sind dadurch geheilt worden, viele aber gingen eben dadurch in Typhus über. Die trocknen und feuchten Dampfbäder wurden oft bei beginnender Ch. mit Erfolg gebraucht, aber im *Stadio paralytico* oder in der *Apoplexia cholerica* waren sie wohl meistens schädlich. Die Brausepulver und Saturation haben in vielen beginnenden Fällen der Cholera die günstigsten Erfolge gehabt. — Von den übrigen in der Cholera empfohlenen Mitteln ist das Endurtheil: dass jedes unter ihnen, ohne Specificum zu seyn, zuweilen genützt hat, dass aber alle ausser Stand sind, ein mehr als bedingtes Zutrauen zu verdienen. — Die Homöopathie hat nach ihrer Angabe in den Wieseke'schen Familien-Häusern glänzende Resultate hervorgebracht. Animalisch-magnetische Behandlung ist verschiedentlich, und zwar mit gutem Erfolge, angewendet worden. Der Verf. hat in den meisten Krankheitsfällen die Magengegend andauernd berührt, und davon, bei Anwendung von *Emeticis* und andern kräftigen Mitteln, zur Entscheidung durch kritische materielle Ausleerungen immer gute Erfolge gehabt. Erregung der Expansion auf direktem Wege, durch Wärme, oder auf indirektem, durch Kälte, oder vom *Chemismus* aus durch flüchtige Mittel, *Emetica* u. s. w., alteriren immer die krankhaften Aeusserungen des Organismus, und vermögen die Harmonie desselben mit der Aussenwelt wieder herzustellen.

Einige Mittel, wie das Glüheisen, die Moxa, bittere Tropfen und Magenpflaster, gehören nach dem Verf. zu den minder wirksamen, deren Nutzen er nur bei Mangel der sicherern Mittel anerkennt.

III. Literatur.

(Fortsetzung.)

Erfahrungen über die Cholera, gesammelt in den Hospitälern zu Warschau im Sommer 1831, von Dr. Ludwig Pfeiffer aus Kassel. 1831. 73 S. 8.

In der Vorrede dieser Schrift, welche lediglich das Ergebniss eigener Anschauung der Krankheit ist, indem der Verf. derselben die Choleraepidemie in Warschau fast von ihrem Anfange bis zum Erlöschen zu beobachten Gelegenheit hatte, erklärt sich derselbe im Voraus als unbedingten Vertheidiger der Nichtkontagiosität der Ch., wobei er jedoch nicht geradezu die Möglichkeit leugnet, dass unter gewissen Umständen sich ein Kontagium entwickeln könne. (In der That, es lässt sich hoffen, dass allgemach bei einer nähern und ruhigern Prüfung der Thatsachen wohl die entgegengesetzten Meinungen sich auf diesen Punkt vereinigen und bekennen werden, dass unter Umständen, welche die Krankheit auf die Höhe ihrer Entwickelung zu führen im Stande sind, dieselbe schlechterdings einen kontagiösen Karakter annehmen könne, wie sie denselben in der Moldau, in Ungarn und in Aegypten, übereinstimmenden Berichten nach, gewiss getragen hat.) In Warschau selbst herrschte die Ch. den ganzen Sommer hindurch, bis sie endlich mit der Mitte des Septembers allmählig zu verschwinden schien, wobei der Verf. bemerkt, dass die in Europa vorkommende Krankheit offenbar nicht (?) mehr dieselbe sey, wie in Ostindien, was wohl unter Anderm die abweichenden Resultate der verschiedenen Heilmethoden beweisen. Wir geben in Folgendem einen kurzen Auszug aus vorliegender Schrift. — I. Schilderung der Cholera. Die epidemische Cholera zeigt mitunter als wirkliche Vorläufer Mattigkeit, Schmerz und Kollern im Leibe, leichte Uebelkeit, oft aber auch tritt die Krankheit plötzlich ein, in welchem Falle der Kranke von den bekannten Symptomen unter unsäglicher Angst und bisweilen ohnmachtähnlichen Zufällen befallen wird. Verf. beschränkt sehr den von Andern angegebenen Zeitraum und die Zahl der Vorläufer dieser Krankheit. Das von andern Beobachtern oft erwähnte heftige Schluchzen bei beginnender Krankheit, hat der Verf. fast nie, oder nur vorübergehend gesehen. Seiner Bemerkung nach, ist der Tod der Cholerakranken bei bis zuletzt fortdauernden Ausleerungen weit ruhiger, als bei denen, wo dieselben schon früher sistirten. — Ausser der gewöhnlichen krampfhaften Form der Ch., wovon man im Originale eine ausführliche Beschreibung findet, werden nun noch die entzündliche, die gastrische (Renner) und die sogenannte Cholera sicca, eine schnell unter Krämpfen tödtende Form, aufgeführt, bei welcher letztern die Ausleerungen gänzlich mangeln, obwohl alle andern Zeichen der ausgebildeten Krankheit da waren. Bisweilen war die Kopfaffektion das erste und hervorstechendste Symptom; die Krankheit begann gewissermassen mit einem apoplektischen Anfall (Coma oder Delirium, kaum fühlbarem Puls u. s. w.). — Von den Zeichen, welche einen günstigen Uebergang in die Reconvalescenz andeuten, hebt der Verf., ausser den schon hinreichend bekannten, besonders einen sanf-

ten Schlaf und bisweilen ein Ausbrechen einer beträchtlichen Menge von Galle hervor. In den meisten Fällen hört die Krankheit *per lysin* auf.

II. Aetiologie der Cholera. Nach des Verfs. Ansicht ist die Cholera ein spezifisches Leiden des Gangliensystems, verursacht durch die Einwirkung eines eigenthümlichen Miasma's auf ein prädisponirtes Individuum, welches einen allgemeinen innerlichen Krampf bedingt, und dadurch zuerst bedeutende Störungen in der vegetativen, dann aber auch in der sensoriellen Sphäre veranlasst. Durch die Annahme eines solchen innerlichen Krampfes lassen sich die meisten Erscheinungen, wie der Mangel der gewöhnlichen Absonderungen, die grosse Kälte des Körpers, und selbst die Scheidung der festen und flüssigen Bestandtheile des Blutes erklären. — In dem Folgenden lässt es der Verf. immer noch dahingestellt, ob man der Ch. eine miasmatische, epidemische oder kontagiöse Natur zuschreiben solle, und beweist durch Aufzählung vieler Fälle und Thatsachen, dass, obwohl die Geschichte ihrer Verbreitung von Russland aus durch Polen nach Preussen für die Existenz eines Kontagiums spricht, wenigstens in sehr vielen Fällen an eine Kontagiosität derselben nicht zu denken ist. Mit Preu's Ansicht (s. Cholerablatt S. 127 und 128) übereinstimmend, nimmt er ein krankmachendes Prinzip ganz eigenthümlicher Natur an, welches sich in Folge eines Erkrankens des Erdkörpers selbst entwickele, und unter Mitwirkung einer eigenthümlichen Luftbeschaffenheit ein Miasma bilde, welches bei prädisponirten Individuen die Ch. hervorzurufen vermöge. In seiner höhern Entwickelung scheint dieses Miasma selbst sinnlich wahrnehmbar zu werden, wie es Müller in Saratow zuerst, und der Verf. später in Kolo bemerkt haben will, so dass diese Choleraluft einen unangenehmen Geruch und ein leichtes Zusammenziehen in der Brust hervorbringe; jedoch bestreitet er nicht, dass damals Täuschung Statt gefunden haben könne. Er glaubt nicht, dass dieses gewiss äusserst flüchtige Miasma an lebenden Organismen lange wirkungslos haften könne, eher noch an todten Gegenständen, wo keine lebendige Reaktion Statt findet. Aus Allem folgert er: 1) dass die Ch. rein miasmatischen Ursprungs ist, erzeugt durch das Zusammentreffen der Ausdünstungen des erkrankten Erdkörpers mit einer eigenthümlichen, zur Bildung des Choleramiasma's geeigneten Luftbeschaffenheit; 2) dass sie niemals unmittelbar ansteckt; 3) dass nie ein gesundes Individuum das krankmachende Prinzip länger, als höchstens einige Tage latent an sich haben, noch weniger als blosser Träger dasselbe auf andere Personen verpflanzen kann.

Die Kontumazanstalten hält der Verf. hinsichtlich der dadurch zu bezweckenden Abhaltung der Krankheit für nutzlos, höchstens könnten sie nach seiner Ansicht nur politische Rücksichten erheischen, indem dadurch vielleicht etwas zur Beruhigung der Einwohner der noch nicht inficirten Länder beigetragen würde.

Die Disposition zu der Ch. theilt der Hr. Verf. in eine allgemeine (insofern sie kein Lebensalter, kein Geschlecht u. s. w., unbedingt verschont) und in eine spezielle ein, zu welcher letztern er: a) jede Abnormität in dem Verdauungsvermögen, b) eine schwächliche und reitzbare Konstitution, c) vernachlässigte Hautcultur, und d) einen krankhaft deprimirten Gemüthszustand rechnet. Von diesen vier Zuständen ist oft einer allein hinreichend, die Krankheit hervorzurufen. — Schwangere besassen, nach Beobachtungen in Orenburg, eine besondere Disposition zur Ch., was Lichtenstädt der venösen Beschaffenheit ihres Blutes zuschreibt. Einen weniger wesentlichen und überall sich gleichbleibenden Einfluss scheinen topographische und atmosphärische Verhältnisse zu haben, ausgenommen etwa, dass niedrige und feuchte Orte immer mehr daran litten, als höhere von reinerer Luft umgebene Gegenden.

Die Influenza war an vielen Orten der Vorläufer der Cholera.

III. Ergebnisse der Leichenöffnungen. Sie sind im Allgemeinen die gewöhnlichen und bekannten, lassen uns jedoch, nach des Verfs. Meinung, immer noch über das Wesen der Krankheit im Dunkel, da es fast kein in allen Choleraleichen konstantes und übereinstimmendes Zeichen giebt. Obgleich an dem Nervensystem selbst pathologische Veränderungen nur sehr schwer oder gar nicht sinnlich sich nachweisen lassen, so hält er dasselbe doch für den primären Sitz der Krankheit.

IV. Prognose und Ausgänge. Bekanntes.

V. Behandlung der Cholera. Nachdem der Verf. zuerst auf die fast überall verschiedene Form der Cholera und auf die deshalb erforderliche verschiedene Behandlungsweise aufmerksam gemacht hat, geht er zur Aufzählung der Resultate über, welche man durch die Versuche mit einzelnen Heilmitteln erhielt. Er führt hier eine Zahl der gepriesensten und am meisten in Anwendung gekommenen Mittel, mit Angabe des Resultats davon vor. Wir glauben, diess übergehen, und den Raum auf das von dem Vrf. meist mit Glück befolgte Verfahren verwenden zu dürfen, welches sich auf folgende vier Anzeigen stützte: 1) ableitend zu wirken (unbedingt und augenblicklich nöthig); 2) das Erbrechen möglichst schnell zu stillen; 3) auf das Nervensystem beruhigend zu wirken (der Durchfall wich bei den hierzu gebrauchten Mitteln gewöhnlich); 4) die Vitalität durch Excitantia und Tonica zu erregen. In jedem Falle, wo die Ch. schon einen gewissen Grad von Ausbildung erlangt hatte, wurde Pat. in ein Kalibad, mit Frottirung der Haut, gebracht, dann schnell in ein warmes Bette, mit warmen geistigen Flüssigkeiten gerieben, oder auch mit heissem Essig gewaschen, getrocknet und ein Senfpflaster auf den Magen gelegt. Bei Schmerz und Klopfen daselbst aber einige Blutegel. Innerlich *Pot. Riverii* mit *Tinct. Opii*, Pfeffermünzthee, oder auch bloss heisses Wasser. Das kalte Wasser, wonach die Kr. ein unwiderstehliches Verlangen trugen, hatte augenblickliche Verschlimmerung, ja Tod zur Folge. Lässt das Brechen nach, so mussten gewöhnlich gleich *Antispasmodica* und *Nervina*, bei sehr heftigen Krämpfen vorzugsweise Moschus, bei fortdauerndem Durchfall, mit Opium verbunden, angewendet werden. Die vom Krampfe zusammengezogenen Muskelparthieen werden mit Kampherspiritus, zwischendurch auch wohl mit Bilsenkrautöl, anhaltend eingerieben. Ausserdem finden hier die *Valeriana*, die *Serpentaria*, *Naphthen*, Kampfer u. s. w. ihre Anzeigen. Moxen auf den Bauch leisten oft die kräftigste Beihülfe. Hierbei verschwinden die Symptome der Ch., und die etwanigen Folgeübel sind nach allgemeinen therapeutischen Grundsätzen zu behandeln. Bei den apoplektischen Formen führt eine blutgebende V. S. bisweilen eine schnelle Besserung herbei; nimmt dann die Krankheit, nach der Beseitigung des kongestiven Zustandes, den Karakter der einfachen krampfhaften Ch. an, so wird sie ferner nach den obigen Grundsätzen behandelt. Bei den gastrischen Formen führt ein zeitiges Brechmittel oft die glücklichste Veränderung herbei. Bei der entzündlichen bringen Blutentziehungen selten einen ganz günstigen Erfolg hervor. — Als sehr nothwendige Vorsichtsmassregel empfiehlt schliesslich der Verf., während die Ch. herrscht, bei leichten gastrischen Zuständen sich aller stark wirkenden Ausleerungsmittel, aller schwächenden Einflüsse sich zu enthalten, und die Verstopfung nach überstandener Ch. nur durch die gelindesten Mittel zu heben.

Ausgegeben am 10. Juli 1832.

Cholera orientalis.

Extrablatt
zum
allgemeinen Repertorium
der gesammten
deutschen medizinisch-chirurgischen Journalistik.

Herausgegeben
vom
Prof. Dr. C. F. Kleinert.

Nr. 49.

I. *Auszüge aus medizinischen und andern Zeitschriften.*

Die Cholera in Paris.

Unter dieser Aufschrift hat ein mit „K." unterzeichneter Arzt in einigen Nummern der Preuss. Staatsz. (Nr. 130. 136. 147 und 150 im Mai, und in den Nrn. 157. 164. 169 u. 176 im Juni, eine Reihe kurzer Darstellungen über die Entstehung und den Verlauf der Cholera in Paris, und vornehmlich über die Behandlung derselben von Seiten der Pariser Aerzte, namentlich in den Hospitälern, nach der *Gazette médicale* in Paris geliefert, die in mehrfacher Hinsicht Interesse genug für deutsche Aerzte darbieten, als dass wir unsern Lesern dieselben nicht mittheilen sollten.

„Es ist natürlich," sagt der Verf. als Einleitung zu diesen Berichten, „und die Geschichte bestätigt es, dass grosse, weit verbreitete Seuchen die Gefühle und Leidenschaften der Masse aufregen, welche dann nach den verschiedenen Stufen der Civilisation, den verschiedenen Eigenthümlichkeiten des Volks-Charakters, ja selbst nach den verschiedenen obwaltenden politischen Verhältnissen sich verschieden äussern, fast immer aber darin übereinstimmen, dass das Volk mit aufgeregter Phantasie sich nach den Berichten ängstigende Truggestalten bildet, und den Arzt quält, den unbekannten Feind abzuhalten, dann aber, wenn die Krankheit ausgebrochen, und der Arzt bemüht ist, sie zu erforschen und zu bekämpfen, die

Wirklichkeit nach seiner Einbildung messend, das Daseyn des Uebels leugnet, denen Aerzte Hindernisse oder gar Feindseligkeiten entgegensetzt und dessen Wirken nicht nur stört, sondern sogar zum Gegenstand des Hasses und der Verfolgung macht. Wenn nun vollends die Seuche durch den Komplex ihrer Erscheinungen als eine neue Krankheitsform auftritt, wenn einzelne Qualitäten derselben, sey es wegen der darauf zu gründenden Staats-Maassregeln, oder wegen des einzuleitenden Heilplanes von Wichtigkeit, zweifelhaft sind, und die Aerzte ihre verschiedenen Ansichten, so wie die Materialien, woraus jene folgen sollen, vor dem aufgeregten Publikum zur Sprache bringen, oder gar dieses zur Partei machen, dann helfen sie ihre eigene Würde zerstören, geben sich selbst der Masse preis, und, die wissenschaftlichen Schranken durchbrechend, untergraben sie aus missverstandenem Eifer die Autorität des Staats, das Heil des Volkes, den Segen ihres eigenen Berufs. Traurig sind die Erfahrungen der Art, welche wir in unseren Tagen gemacht, und am betrübendsten ist der Umstand, dass sie sich so oft wiederholen, und nicht das muthwillig hier und da vergrösserte Unglück eine warnende Lehre für die übrigen wird. Und so erscheint uns endlich eine treue Darstellung des Verlaufs der Cholera in Paris auch darum von besonderer Wichtigkeit, weil wir hier ein fast vollständiges Zusammentreffen aller, bei der Cholera wirksamen Einflüsse wahrnehmen, weil wir die schrecklichen Folgen der aller Vernunft trotzenden Ausschweifungen einer verschiedenartig gereitzten Volksmasse als nothwendige Selbstbestrafung erblicken, und dennoch die so reissend anschwellende Fluth der Epidemie nach dem unveränderlichen Naturgesetze bald wieder sinken und wie überall ihre Kreisbahn zu schliessen im Begriff sehen, weil wir endlich in einzelnen, später anzuknüpfenden Bemerkungen das Publikum zu überzeugen hoffen, wie sehr es in seiner Macht stehe, den an sich so schweren Kampf des Arztes mit der Seuche zu erleichtern oder zu erschweren, damit diejenigen, die muthmasslich von dem Uebel bedroht sind, nicht ein Gespenst, sondern eine Krankheit erwarten, und ihrer Regierung, so wie ihren Aerzten vertrauend, das Unvermeidliche nicht um Vieles verschlimmern.

Trotz der prophylaktischen Bajonette, welche die französische Regierung mit gleicher Sorgfalt, wie die übrigen, gegen Deutschland u. England der Ch. entgegenstellte, brach diese am 26. April in Paris selbst aus, plötzlich zwar in Beziehung auf die offizielle Constatirung, seit mehreren Monaten aber vorbereitet durch jene überall beobachteten Vorläufer, durch

eine allgemein umgeänderte Gesundheitskonstitution mit einer zwar graduellen Verschiedenheit und sekundären Modifikation der Erscheinungen, immer aber deutlich eine Störung der Verdauung verrathend. Mangel an Appetit oder Beschwerden nach dem Essen, unruhiger Schlaf und Neigung zum Erbrechen, häufige Schweisse und ausgebildete Kolik, Schwäche der Muskeln und Trägheit des Geistes, zeigten sich bei einer grossen und immer grössern Anzahl der Bevölkerung, und vom Ausbruche der Epidemie an gehörten die ganz Gesunden zur Ausnahme. In dieser Zeit empfahl der franz. Gesandte in Wien, Marschall Maison, in einem Briefe an Dr. Francois, Beruhigung der Gemüther, u. Unterlassung der Sperren und der das Volk nur beunruhigenden Vorsichtsmassregeln. Er bemerkte, dass die Krankheit nur durch Verderbniss der Luft, in Folge von Ueberfüllung mit Kranken, ansteckend werde, Chlor dann zur Reinigung gut sey, dass die Brechwurzel sich sehr nützlich bewiesen habe, die Krankheit in der Nähe besehen, viel weniger furchtbar sey, als in der Ferne u. s. w. — Dieser Brief des Hrn. M. M. scheint aber in Paris weder genug bekannt, noch nach Gebühr gewürdigt worden zu seyn, ja Regierung und Aerzte theilten oder befolgten vielmehr nur die in jenem Schreiben enthaltenen Ansichten, welche allein verwerflich erscheinen, wonach nämlich die Verminderung aller Vorsichtsmassregeln von Seiten der Behörden als beruhigend empfohlen, und den Aerzten als Norm ihres Verfahrens der Rath gegeben wird: „zu errathen und zu wagen." Sicherer dagegen waren unterdessen die Vorbereitungen der Natur; immer allgemeiner und deutlicher entwickelte sich jene vorhin erwähnte, überall der Epidemie vorangegangene Gesundheits-Constitution, immer zahlreichere und eigenthümlichere Erscheinungen der Seuche zeigten sich bei den erkrankten und verstorbenen Individuen; es trat jener Uebergangspunkt ein, in welchem die Gründe für und gegen das Vorhandenseyn des Uebels sich das Gleichgewicht halten, und von der beruhigenden Regierung wie von dem fürchtenden Volke mit gleichem Rechte verschieden gedeutet werden, bis endlich die Wahrheit nicht mehr verleugnet werden kann, und mit der offiziellen Meldung des eingedrungenen Feindes zugleich die Bekanntmachung der abwährenden Hülfsmittel erfolgt. Dieser Zeitpunkt war in Paris am 26. März 1832 eingetreten, und wenn er fast überall eine nach dem Volks-Charakter mehr oder minder hervortretende Unruhe, so wie eine nach der Civilisationsstufe stärker oder schwächer regierende Verwirrung hervorbrachte, so musste er hier unter den

endemischen Einflüssen und temporären Verhältnissen einen Sturm aller aufgeregten Leidenschaften erzeugen, der den ruhigen und klaren Strom der Epidemie reissend und trübe machte, so dass dieser, die Dämme der Staats-Massregeln und der Heilwissenschaft gewaltsam durchbrechend und überfluthend, in ihnen nur, den vorhandenen Strudel vergrössernde, Klippen fand. Die gerühmte Kraft der Französischen Regierung, die sich brüstende Vollkommenheit der Pariser Bildung, die so hoch stehende Autorität der dortigen medizinischen Schulen schienen alle das Gleichgewicht ihrer richtigen Mitte verloren zu haben, und jede Verschiedenheit der politischen Parteien, der socialen Verhältnisse, selbst der religiösen Ansichten benutzte die Cholera als Reitzmittel zu Reaktionen, welche das physische Uebel vergrösserten und ein moralisches hinzufügten. Der rohe Haufe, an diätetische Ausschweifungen gewöhnt, und nach ihnen um so lüsterner, je dringender er davor gewarnt wurde, leugnete, theils überredet, theils bezahlt, das Vorhandenseyn der Seuche, sah in den Verordnungen nur willkürliche Beschränkung, in der empfohlenen Reinlichkeit Brod-Entziehung, in den Leichen Opfer der Aerzte und der Regierung. So von Innen aufgeregt, von Aussen gereitzt, tobte die Menge gegen erdichtete Trugbilder; Scenen, welche die Menschheit entwürdigen, wiederholten sich mehrere Tage; die Volkswuth ward zur Mordlust, eine auffallende Körperbewegung deutete auf Verrath und Vergiftung, der Verdacht steigerte sich leicht zur Behauptung, diese war hinreichend, eine Ermordung herbeizuführen. Man kennt die Gräuelthaten jener Tage, an die wir erinnern mussten, wegen ihres bedeutenden Einflusses auf den Verlauf der Cholera in Paris. Sie sind es vorzüglich, welche die ungewöhnlich schnelle und weite Ausbreitung der Pariser Epidemie, so wie deren grosses Mortalitäts-Verhältniss erzeugten; sie lähmten die Energie der Regierung, vereitelten das ruhige Wirken der Aerzte, fügten zu den natürlichen Krankheits-Ursachen künstliche, und rissen jene Schranken nieder, welche fast überall die höheren Stände gegen das Umsichgreifen der Seuche schützten. Die Bevölkerung schien mit der Natur eine unheilvolle Coalition zur eigenen Vernichtung geschlossen zu haben; man trank auf das Wohl der Cholera, und bekam sie durchs Trinken; man wüthete gegen ihr Daseyn, und bekam sie vor Wuth, man fürchtete sich vor einander, und bekam sie vor Furcht, man bot Alles auf, um die Leidenschaften zu beschwichtigen, und bekam sie vor Anstrengung, man widmete sich endlich ganz der Heilung oder Pflege der Kranken, und

bekam sie durch Ansteckung. So bildete sich ein Gewebe von krankmachenden Potenzen, dessen Fäden alle Stände der Gesellschaft umstrickten; ganze Strassen verwandelten sich in Krankenhäuser, ganze Häuser in Leichen-Gewölbe. Die Richtigkeit der numerischen Angaben von den Erkrankungen und Sterbefällen verlor ihre Glaubwürdigkeit, mehr als die Beruhigenden abziehen konnten, setzten die Furchtsamen hinzu. So erscheint uns Paris in den ersten Tagen seiner Epidemie in einem geschichtlichen Gährungs-Prozess begriffen, durch welchen alle Bande des gesellschaftlichen Lebens zu zerreissen, alle physische und psychische Elemente des Organismus sich gegenseitig zu zerstören, alle Bedingungen des Daseyns in Faktoren der Vernichtung sich zu verwandeln drohen. Was aber hat eine so schreckliche Katastrophe verhindert? Welche versöhnende Macht hat jenen Vernichtungskampf besänftigt? Welche Riesenkraft hat jenen reissenden Verheerungsstrom gebändigt, und die heranbrausenden Fluthen gezwungen, ruhiger und milder abzufliessen? Die Antwort ist kurz und trostreich: Alles dieses geschah durch das ewige, unveränderliche und unbezwingliche Naturgesetz, dessen Zweck Erhaltung und Entwickelung, dessen Bedingung Schaffen und Zerstören ist, dessen Fortschritt im Allgemeinen durch keine Macht verhindert oder befördert wird, wenn er auch in einzelnen Erscheinungen modifizirt werden kann. Nach dieser Ansicht sind alle jene Zerstörungsprozesse der Natur zu beurtheilen, vom Sturme, der die Eiche knickt, bis zur Seuche, die die Erde entvölkert. Dass diese letztere wegen ihrer Form in einer besonderen Beziehung zu dem Arzte steht, kann freilich nicht geleugnet werden, nichtsdestoweniger aber ist es ein eben so grosser als weitverbreiteter Irrthum, diese Beziehung durch das gewöhnliche Verhältniss der Arzneiwissenschaft zu den Krankheiten zu messen. Man muss die Epidemie in ihrer Totalität wohl unterscheiden von den einzelnen davon befallenen Individuen; diese gehören dem Arzte, der sie wissenschaftlich behandelt, selbst wenn er eben durch seine Wissenschaft weiss, dass er sie nicht heilen könne; jene dagegen folgt nur dem Gesetze der Natur; entsteht, man weiss nicht, woraus; verschwindet, man weiss nicht, wodurch; kann durch mannigfache Verhältnisse gemildert, aber nicht abgehalten, begünstigt, aber nicht festgehalten werden. Wenn irgend wo, wird diese Wahrheit durch den Verlauf der Cholera in Paris bestätigt, deren grässliche Verheerungen von selbst aufhörten, obgleich man eben den dortigen Aerzten nicht nachrühmen kann, dass sie demselben die Resultate deutscher Forschung

entgegenstellten, oder, wenigstens unter sich einig, eine gemeinsame neue Behandlung anwendeten. Die Theoretiker erklärten, die Systematiker ordneten, die Empiriker probirten, und alle lehrten und bewiesen mit gleicher Zuversicht. Von diesem medizinischen Treiben dem ärztlichen Publikum ein Bild zu geben, ist der Zweck der nun folgenden Blätter, welche, dem Pariser Cholera-Journal folgend, der Reihefolge nach das Interessanteste enthalten sollen, was in dieser Beziehung (bis jetzt) dort geschehen ist. Die numerischen Angaben der Erkrankungen und Todesfälle lassen wir aus, weil wir es erstens nur mit dem allgemeinen Steigen und Fallen zu thun haben, und weil diese zweitens unzuverlässig sind.

Am 2. April, also am 7ten Tage nach dem konstatirten Ausbruche der Epidemie, waren bereits in allen 15 Pariser Hospitälern Cholerakranke aufgenommen und behandelt worden, über welche nach und nach Rechenschaft abgelegt wird. Am wichtigsten erscheint unter diesen Anstalten das Hotel-Dieu, sowohl wegen der zahlreichsten Fälle, als auch wegen der Berühmtheit der darin wirkenden Aerzte, nicht minder interessant aber dürfte Val-de-Grace seyn, da hier Broussais waltet, dessen physiologisches System in unserer Zeit Aufsehen gemacht, und dessen darauf gegründete (später anzugebende) Pathologie und Therapie der Cholera durch Périer eine traurige Berühmtheit erlangt hat. Folgende Notizen werden vielleicht im Stande seyn, eine Anschauung von dem Wirken der Pariser Aerzte während der ersten 6 Wochen der Epidemie zu verschaffen.

Den 2. April. *Hôtel-Dieu.* Das Krankheitsbild wird nach 3 Perioden des Ausbruchs, des Collapsus und der Reaktion ganz in der uns bekannten Weise entworfen, mit Vorbehalt einer genaueren Schilderung der letzteren, wegen bisherigen Mangels an hinreichendem Material, wogegen die schon reiche Gelegenheit zu Leichenöffnungen in Sektionsberichten benutzt wird, deren Inhalt nichts Neues darbietet. Zum Theoretisiren sind die Thatsachen natürlich noch nicht reif, dagegen drängt die Noth zum Handeln, und fast jeder Arzt geht dabei seinen eigenen Weg.

Magendie lässt während des Collapsus viel Punsch trinken und verordnet während der Reaktion örtliche oder allgemeine Blutentziehungen, mit angeblich (dieses Wort bitten wir in allen ähnlichen Fällen zu suppliren) gutem Erfolg.

Dupuytren hat schon um diese Zeit die Nutzlosigkeit des essigs. Bleies erfahren, und das in Distance über der Haut hingeführte Brenneisen mit gleicher Erfolglosigkeit angewendet.

Petit giebt Opiate in Verbindung mit flüchtigen und tonischen Mitteln, und lässt auf der Wirbelsäule einen in flüchtiges Liniment (aus *Alkali volatil.* Gr. 1, und *Ol. Terebinth.* Unc. 1.) getauchten Flanellstreifen legen, um, durch Hinüberführen eines Brenneisens eine rasche Verdunstung und dadurch eine Reaktion hervorzubringen.

Honoré verordnet Vieles zugleich, reitzende Einreibungen, anhaltende Klystiere, Malagawein esslöffelweise halbstündlich, brechenstillende Potion und Kanthariden-Pflaster auf den Rücken.

Bally hat schon viel probirt und gefunden, dass Opium eher geschadet, als genützt, schwefels. Chinin selbst in grossen Gaben nichts leistet, Blutlassen nur einmal zur Heilung, kaltes Wasser zur Besserung, Kroton-Oel zu gar keinem Resultate geführt habe, wogegen er vom Galvanismus rühmt, dass er drei bereits geheilt und mehrere zur Besserung gebracht habe.

Hospital de la Charité. Die fünf fungirenden Aerzte sind Fouquier, Lerminier, Rullier, Rayer und Dance, welche im Allgemeinen, wie jene am Hôtel-Dieu, die Wärme und Kräfte durch starke innerliche und äussere Reitzmittel wieder herzustellen, Schmerzen und Ausleerungen durch Opiate zu stillen, und die Reaktion hiedurch zu begünstigen suchen, welche sie alsdann durch örtliche Blutentziehungen mässigen. Die einzelnen hierzu angewendeten Mittel sind zwar verschieden; fallen aber alle in die bekannte, diesem Endzwecke entsprechende Klasse der *materia medica*.

Hospital de la Pitié. Die leitenden Aerzte Andral, Bouilland, Clément, Louis, Parent, du Châtelet, Serres, Lisfranc und Velpeau vereinigten sich am 31. März zu folgender Behandlung: Frische Limonade und warmer Thee zum Getränk; halbstündlich ein Esslöffel von Rec. *Aqu. tiliae, Aqu. menthae ana* Unc. ½, *Syr. Aurant.* Unc. 1, *Laud. Sydenh.* Gr. 3; heisse Dampfbäder durch einen Spiritusapparat. Da aber die Anwendung dieser Mittel bereits viele Nachtheile erzeugt hatte, so sollte am 3. April eine Berathung über deren Modification gehalten werden.

Die Akademie der Wissenschaften ernannte auch um diese Zeit eine Kommission (aus Gay-Lussac, Thénard und Serullas bestehend), um die atmosphärische Luft in den verschiedenen Stadvierteln einer chemischen Analyse zu unterwerfen.

Den 5. April. Die Aerzte des Hôtel-Dieu erklären die Nicht-Kontagiosität der Cholera; Magendie will durch

Punsch von 30 Kranken bereits 8 Genesene entlassen, und mehrere beinahe eben so weit gebracht haben; dagegen tritt Dr. Samson mit folgender neuen Methode auf: Die Kranken erhalten bei ihrer Aufnahme ein starkes Senf-Fussbad und durch einige Minuten kalte Begiessungen, ferner stündlich einen Esslöffel von *Rp. Julep Diacod.* Unc. 4, *Alum.* Gr. 1; täglich 2 Klystiere aus Mohn-Abkochung Unc. 4 und Alaun Gr. 1½; zum Getränk Reiswasser. In Beziehung auf die Resultate aller Methoden wird nun schon gesagt, dass das Blutlassen in dem Zeitraume der Kälte traurige Folgen habe, dass aber die von einigen Aerzten selbst im Collapsus! angewendeten kalten Begiessungen den allernachtheiligsten Einfluss geübt haben. Nichtsdestoweniger wird unter demselben Datum berichtet (und zwar vom Dr. Pigeaux, um vor übereilten Begräbnissen zu warnen), dass im Hôtel-Dieu ein Kind, dem bereits der Todtenschein vom Arzte unterzeichnet war, wegen einzelner Zuckungen in ein kühles Bad gebracht, wieder anfing zu athmen und die Augen aufzuschlagen. Nach Erhöhung der Temperatur des Bades auf 22° R. stellte sich der asphyktische Zustand wieder ein, ward aber durch Wiederholung kalter Begiessung von Neuem gehoben. Das Kind schrie: Mein Gott, wie kalt, konnte aufrecht sitzen, trinken, sich auf die Hände stützen; die Circulation stellte sich ein, die Gesichtsfarbe belebte sich. Da brachte man es in warmer Bedeckung ins Bett, und nach 2 Minuten war es todt, die Kälte blieb ohne Wirkung auf die Leiche. — Der Vollständigkeit wegen erwähnen wir hier auch einen Bericht des Dr. Ferrand, welcher eine Cholera-Kranke durch den thierischen Magnetismus geheilt haben will. Durch den Druck auf die *regio epigastrica* wurde sie matt, und ihre heftigen Schmerzen liessen nach, darauf schlief sie ein, verlangte immer dringender einen Aderlass, und nachdem man ihr, trotz der kontraindizirenden Schwäche, gewillfahrt, ja sogar den Aderlass, trotz der heftigen, fast tödtlichen eintretenden Erscheinungen, wiederholt hatte, erklärte sie, dass es genug sey, erwachte und genas, nachdem zwei von ihr ebenfalls vorhergesagte Krisen eingetreten waren, am folgenden Tage. Der Berichterstatter fügt schliesslich hinzu, er könne nicht verlangen, dass die Aerzte dieses Faktum ohne Misstrauen aufnähmen, und scheint uns hierin vollkommen Recht zu haben.

Den 7. April. Die immer zunehmende relative Mortalität (1:2) wird eingestanden und dem Umstande zugeschrieben, dass die Kranken fast immer erst im Zeitraume des

Collapsus ins Hospital kämen, so dass auch die meisten Heilmethoden gegen diesen gerichtet würden.

Hôtel-Dieu. Die elektrische Akupunktur, von Bally angegeben und von Breschet auch angenommen, ist bereits des ungünstigen Erfolgs wegen wieder verlassen, und Ersterer ist wieder zum Krotonöl zurückgekehrt, oder wenigstens zu der Klasse von purgirenden Mitteln. Magendie giebt fortwährend Punsch, abwechselnd mit anderem warmen erhitzenden Getränk.

Hospital de la Charité. Das rasche Steigen der Epidemie steht mit den Ausschweifungen der niedrigen Volksklasse, so wie mit den öffentlichen Unruhen jener Tage, in enger Verbindung; die hier angestellten Aerzte haben ihre frühere Behandlung, obwohl ohne grosse Vortheile, beibehalten, nur Rayer fängt an, zwei Form-Verschiedenheiten, nämlich eine mildere und eine heftigere (*algida*), für die Behandlung zu trennen und nur bei der letzten die stärkeren Reitzmittel anzuwenden.

Hospital de la Pitié. Bouilland hat nun die antiphlogistische Methode angenommen, wendet jedoch gleichzeitig Hautreitze und Opiate an. Clement verordnet schwefelsaures Chinin in einer Potion, im Getränk und in Klystieren, dabei trockene Einreibungen, warme Fussbedeckung. Wenn das Chinin innerlich nicht vertragen wird, dann kann es endermatisch applizirt werden.

So sehen wir auch bei den Uebrigen ein grösseres oder geringeres Schwanken in ihren rein symptomatischen Behandlungen; der Eine reitzt, der Andere besänftigt, der Dritte thut Beides abwechselnd. Alle medizinische Kräfte wirken zersplittert, die Lehren des Auslandes werden wenig benutzt, die Cholera macht reissende Fortschritte, da sie im Allgemeinen durch die örtlichen Verhältnisse begünstigt, in den einzelnen konkreten Fällen aber mit zu geringer Energie und Konsequenz bekämpft wird, wozu die deutsche Forschung so trefflich vorgearbeitet hatte.

Den 10. April. *Hôtel-Dieu.* Die Aerzte setzen ihre Methoden fort, und Magendie rühmt noch immer die glänzenden Resultate des Punsches.

Hospital St. Louis. Die verschiedensten Methoden werden mit wechselndem Glück angewendet: Opium; Wismuth mit gutem Erfolge, besonders in einem Falle, dessen heftige Krämpfe keinem anderen Mittel hatten weichen wollen; Holzkohle (nach Biett); die antiphlogistische Methode, diese hat jedoch nur in der Periode der Reaktion und bei kräftigen Subjekten Nutzen gebracht.

Hospital du Val de Grace. Broussais betrachtete die Cholera durch das Prisma seines bekannten physiologischen Systems, und ohne gerade jetzt schon mit einer bestimmten Ansicht hervorzutreten, behandelt er doch die Krankheit als eine heftige *Gastro-enteritis* oder *Gastro-entero-encephalitis.* Sind demnach die Kranken kalt, pulslos mit heftigen Krämpfen und bedeutenden Ausleerungen, dann sucht er sie durch Decken und Dampfbäder zu erwärmen, wendet auch gleichzeitig senfhaltige Kataplasmen an, um eine Reaktion nach der Oberfläche hervorzubringen. Innerlich wird nichts gegeben, doch kann jene Absicht durch Einnehmen befördert werden, wobei aber der Kranke nichts trinken darf. Das Starre im Gesicht deutet auf Gehirn-Kongestion und erheischt 10—20 Blutegel hinter den Ohren. Ist das Gesicht aber frei von einem solchen Ansehen, dann wird die Behandlung auf den Darmkanal beschränkt. Blutegel werden auf den Unterleib und an den After gelegt, Klystiere von Reiswasser und Opium gegeben, und innerlich abwechselnd 5 Gr. *Laudanum* und Eis verordnet. Zuweilen macht eine Verbindung beider Zustände eine Vereinigung beider Methoden nöthig. Tritt nun die Reaktion und Wärme ein, dann werden die Blutegel durch Aderlässe unterstützt, und das Blutfliessen durch ein warmes Bad befördert. Der früher bekannt gemachte günstige Erfolg dieser Methode (von 20 Kranken sollten 13 geheilt worden seyn) wird widerrufen, da von 189 erst 3 zur Entlassung reif, 36 verstorben, 153 in der Behandlung seyen.

Den 12. April. Wie unzuverlässig auch die speziellen numerischen Angaben über die bis zu diesem Tage stattgehabten Erkrankungs- und Todesfälle seyn mögen, so kann man doch darüber keinen Zweifel hegen, dass der Culminationspunkt der Seuche sowohl in extensiver als intensiver Beziehung bereits überschritten war, und die Zurückbildung der allgemeinen Krankheits-Constitution durch sich selbst begonnen hatte. Eben so wenig aber auch lassen sich die Fortschritte verkennen, welche bis zu dieser Zeit die Pariser Aerzte im wissenschaftlichen Erforschen und Behandeln der Cholera gemacht haben, und mit Vergnügen lesen wir die von nun an erscheinenden Abhandlungen über die Pathogenie, Pathologie und Therapie jener Krankheit, welche, wenn auch von verschiedenen Ansichten ausgehend und zu verschiedenen Resultaten führend (ein Umstand, der, wie wir später sehen werden, der medizinischen Wissenschaft nothwendig inhärirt), dennoch den hohen Gesichtspunkt einer allgemeinen Betrach-

tung verrathen. An die Stelle der verwirrenden Symptomatographie trat eine erläuternde Semiotik, welche dann wieder rationelle Indikationen an die Stelle willkürlicher Verordnungen setzte. Man prüfte das Fremde durch eigene Beobachtung, man liess sich belehren durch der Anderen Erfahrung; und, indem man die Materialien ordnete, die Resultate verglich und Vorurtheile ablegte, erkannte man das Allgemeine in dem Einzelnen, sah ein, dass das Recht des Einen das des Anderen nicht ausschliesse, und vertauschte gern die eitle Sucht, zu erfinden, mit dem vernünftigen Streben, zu entdecken, so dass man die Natur nicht übermüthig zu bekämpfen, sondern ihr richtig zu dienen sich bestrebte."

(Fortsetzung folgt.)

III. *Literatur.*

(Fortsetzung.)

91) *Die Behandlung der asiatischen Cholera durch Anwendung der Kälte;* physiologisch begründet, und nach Erfahrungen am Krankenbette dargestellt von Dr. Joh. Ludw. Casper, Med. Rathe etc., Dirigenten des Cholerahospitals Nr. 4. Berlin, 1832.

Nachdem man lange Zeit die Anwendung der Wärme als einen Hauptweg zur Bekämpfung der asiat. Seuche gepriesen, zeigt uns der gelehrte Hr. Verf. in vorliegendem Werke einen andern Weg zu diesem Ziele, der, wenn gleich früher hier und da empfohlen, doch noch von Niemand so ausführlich hervorgehoben, in gewisse Grenzen gebracht, auf rationelle Weise in Anwendung gezogen, und durch glückliche Resultate wohl begründet worden ist. Durch mehrere Umstände (unbehagliches, quälendes Gefühl der Kranken bei Dampf- und heissen Bädern, und Thermometerbeobachtungen, welche zeigten, dass das gänzliche Erkranken des Körpers nur scheinbar war, indem das Therm. in der Mundhöhle bei ganz kalter Zunge doch 21—22° R., in den Achselhöhlen 23—26° R., an den Fusssohlen eines sterbenden Kindes noch 15° R. zeigte, welche Grade selbst bei triefendem Schweisse des Kranken dieselben blieben, der Schweiss also nur kondensirtes Wasser, wie der sog. Fensterschweiss, war, u. durch Douche-Bäder eine Erwärmung nicht erzielt wurde), ferner und hauptsächlich durch genaue Betrachtung der Krankheit vom physiologisch-nosologischen Standpunkte aus, fand sich Verf. veranlasst, den Weg der künstlichen Erwärmung auf gewöhnlichem Wege zu verlassen, und den der Kälteanwendung einzuschlagen, obwohl er den gewöhnlich in Verbindung mit den Bädern angewandten Friktionen in gelinden Graden der Cholera und bei krampfhaften Zufällen ihren Nutzen nicht abstreitet.

Zuvörderst spricht sich der Hr. Verf. über das Wesen der Ch. aus, als worüber kein Autor sein Votum abzugeben versäumt. Nach seiner

Meinung lähmt das Krankheitsprinzip zunächst und primär das Hautorgan, und von dessen Lähmung gehen alle andere Erscheinungen, in Folge des Consens mit Lunge, Leber und Darmkanal, aus. Das Blut wird mit Macht nach den Centralorganen zurückgedrängt, es stockt hier, hierdurch wird auch das Herz in seiner Funktion geschwächt, die Cirkulation hört auf, das stockende Blut, geschwängert überdem mit den Hautexcrementen, zersetzt sich, gerinnt theilweise zu polypösen Concrementen, die sich im Herzen und in der Aorta festsetzen, und ergiesst einen Theil seines Serums in den Darmkanal, wo es mit den Kothmassen und den antagonistisch im Uebermasse erzeugten Produkten der Darmhaut selbst, ungeheure Anschoppungen macht, und durch Erbrechen und Purgiren ausgeleert wird. Das Wesen der Ch. besteht demnach in einem Erlöschen des pherpherischen Lebens im Hautorgane. Den Beweis dafür entwickelt der Verfasser aus allen, diese Krankheit hauptsächlich charakterisirenden Erscheinungen. Der Ch.-Zustand sey dem Erfrierungstode vergleichbar. Als das einzige, nie fehlende konstante Zeichen der Krankheit, wird das Teigige und Welke beim Befühlen der Haut der Kranken die pastöse, träge Hautfalte angegeben, die sich bildet, wenn man die Haut mit den Fingern faltet; die Haut gleicht sich dann nicht augenblicklich, wie bei Gesunden, wieder aus, sondern bleibt stehen, und senkt sich nur allmählig wieder. Dieses Zeichen begründet in zweifelhaften Fällen von verdächtigen Diarrhoeen und dergl. die Diagnose, und ist für die Erklärung des Ausbruchs der wirklichen Ch. or. von höchster Wichtigkeit. Die *Vox cholerica* wird vom Consens zwischen Haut und Stimmorgan, und die konstante röthliche Färbung der innern und äussern Fläche der dünnen Därme, die Aufwulstung der Peyerschen Drüsen von Kongestion (nicht Entzündung) hergeleitet; dasselbe findet man nach Verbrennungen.

Die Indikation ergiebt sich bei so gestellter *Causa proxima* von selbst; das kräftigste und am schnellsten wirkende Mittel aber zur Heilung der gesunkenen Lebensthätigkeit ist die Kälte. Die Erschütterung durch sie erregt und erweckt, die Peripherie wird belebt, die Centralorgane werden freier, weil die Natur gegen den an sich freilich feindlichen Eindruck der Kälte abwehrend kämpft. Sie wird nach des Vrfs. Angabe in folgenden Formen in Anwendung gezogen.

Der Kranke wird 1) in eine Badewanne gesetzt, die, ist die Haut trocken und welk, ganz trocken gehalten, ist diese hingegen noch weich und mässig dunstend, oder mit klebrigem Schweisse bedeckt, mit lauwarmem Wasser von 27° R. so weit angefüllt wird, dass der Kranke nur bis über den Nabel im Wasser sitzt, und zu jeder Seite der Wanne von einem Wärter fixirt wird. Nunmehr werden dem Kranken 4 bis 5 Eimer (Kindern 1—3) eiskalten Wassers, und zwar Anfangs aus Töpfen, über den Kopf, Brust und Rücken gegossen; nur höchst selten erfolgt keine Reaktion; je grösser sie ist, desto besser. Gleichzeitig mit dem Sturzbade werden 2) Anwürfe von eiskaltem Wasser (aus einem Topfe) aus der Entfernung mehrerer Schritte vom Fussende der Wanne, mit einiger Kraft, horizontal gegen Brust- und Magengegend gemacht (von 1 Eimer bei Kindern, bis 2 bei Erwachsenen). Das ganze Douche- und Giesbad muss möglichst schnell verabreicht werden, und wird nach der Höhe des Krankheitsfalles alle 2 bis 4 Stunden wiederholt. Verf. hat sie in Zeit von 2 bis 2½ Tage oft in der Zahl von mehreren zwanzig gegeben. Nach dem Bade wird der Kranke ins Bett gelegt, und mit warmen wollenen Decken bedeckt; unter diesen werden 3) eiskalte nasse Umschläge auf Brust und Unterleib in möglichster Ausdehnung und Erneuerung gemacht; während ihrer Anwendung belebt sich das peripheri-

sche Leben auffallend rasch, indem die Umschläge immer rascher warm werden. Stillenden wird die Brust frei gelassen. Gleichzeitig wird 4) der Kopf mit kalten Umschlägen bedeckt; sie beugen dem Folge-Typhus noch am meisten vor. 5) Die Füsse werden gleichzeitig in nassheisse wollene Tücher eingeschlagen; um von Oben abzuleiten und der Wadenkrämpfe wegen. Zuweilen wurden hiermit 2mal täglich heisse Fussbäder bis ans Knie, mit Schwefelsäure (6 Unzen) geschärft, angewendet. Diese kalten und heissen Bähungen werden nach Umständen 2, 3 bis 4 Tage, auch des Nachts unausgesetzt fortgebraucht, bis der verlorne Puls sich wieder einstellt, oder der kleine, weiche, leere Arterienschlag sich hebt und voller wird, womit sich gleichzeitig die blaue livide Hautfarbe verliert. 6) Mit dieser Behandlung wird der diätetische Gebrauch des kalten Brunnenwassers, oder des kalten Bieres verbunden. Kaltes Getränk verlangten fast alle Kranke, es erquickt sie augenblicklich, nur ausnahmsweise wurde von sehr Wenigen warmes Getränk verlangt. Warme Getränke vermehren eher das Erbrechen, als dass sie es stillen. Hr. Dr. Müller in Riga hatte bei 200 Kranken diess Verlangen nach kaltem Wasser, und niemals Nachtheil davon bemerkt. In den leichteren Graden des Uebels und bei den blossen Vorboten reichen warme Infusa hin, die Krise durch den Schweiss zu erregen, anders gestaltet sich aber das Verhältniss in den ausgebildeten Formen der Krankheit. 7) Wendet Hr. C. die Kälte noch in Klystieren (täglich 1 bis 2 aus Wasser und Essig *ana*, zuweilen mit einem halben Esslöffel Küchensalz geschärft) an, wenn die ausleerenden Klystiere indicirt sind; wenn nämlich die Stuhlausleerungen stocken, und dabei der Leib sich teigig, knisternd, fast emphysematisch anfühlen lässt.

Der Hr. Verf. ist weit entfernt, die Kälte stets in dieser vollen Ausdehnung und bei allen Cholerakranken anzuwenden. Er modificirt vielmehr dieses Verfahren, jedoch mehr auf den verschiedenen Grad der Ausbildung der Krankheit, als auf das Individuum, und zwar versteht sich diess mehr von der Höhe der Krankheit; denn im Reaktionsstadium, wenn mehr eine allgemein-therapeutische Methode eintritt, wird das Individualisiren allerdings wieder nothwendig.

Für den Praktiker nimmt Hr. M. R. C. drei Formen der Chol. an: a) *Diarrhoea cholerica*. Sie hat den bemerklichen Collapsus im Gesicht, Veränderung der Züge, flüssige fäculente, bisweilen flockige Stühle bei oftmals fehlendem Erbrechen, deutlich bewegten Puls und mangelnde Elasticität der gebildeten Hautfalten als Erkennungszeichen. In dieser selten den Hospitalärzten vorgekommenen Form machte Verfas. stets eine Venaesektion, gab innerlich Salepdekokt mit Hallerscher Säure (20 Tropfen zu 6 Unzen) Esslöffelweise, zum Getränk kaltes Wasser, und zwischendurch dem in mässiger Wärme im Bette gehaltenen Kranken eine Tasse Thee aus: *Chenopod. ambros.*, *Mentha pip.* und *Flor. Sambuci.* Nach 2—3 Tagen waren alle diese Kranke genesen.

Bei der zweiten Form der Cholera, die der Verf. mit dem Namen *Ch. asiatica febrilis* bezeichnet, da hier noch Pulsschlag, und zwar ein beschleunigter, bewegter, 100 bis 130, bei Kindern 160, vorhanden, ist die Oberlippe charakteristisch nach Oben gezogen, so dass der Mund nicht geschlossen ist, die träge Hautfalte ist hier noch mehr bezeichnet; der Penis blau, wie bei Erfrornen, im Uebrigen nichts von Eiber zu bemerken. Dabei reichliches Erbrechen braungelb-flüssiger Stoffe, welches 2—3 Tage anhält, und dann, obwohl selten, grasgrüne, bittere Masse zu Tage fördert, ferner fortwährendes Purgiren eines torpiden, unempfänglichen Darmkanals, unterdrückte Urinabsonderung (zuweilen

behaupten die Kranken, mit dem Stuhl auch Urin zu lassen, in einzelnen Fällen war Drang zu Uriniren da, und der applicirte Catheter ergab ganz kopiösen Harn), Angst, Druck in den Präkordien, Krampf in Zehen, Fingern, Waden, Schenkeln, Oberextremitäten, selten in den Gesichtsmuskeln, bei Frauen im Kreuze. Die höhern Krampfformen, wie Opisthotonus, sind in Berlin nur in einzelnen Fällen vorgekommen. Geht diese Form in den *Typhus cholericus* über, so hören die Ausleerungen auf, es tritt Sopor ein, der Puls verändert sich nicht wesentlich, die Conjunctiva röthet sich, die Augenlider sondern Schleim ab, beim Druck auf den Unterleib ist anhaltender Schmerz vorhanden, die Haut gewinnt ihre Elastizität wieder, es stellt sich Delirium, bei Säufern *Delir. tremens* ein, und manche werden wahrhaft tobsüchtig. Hierauf tritt Sehnenhüpfen und Flockenlesen ein, und die Kranken sterben. — Der glücklichere, und wohl auch häufigere Ausgang ist der, wo die Grund-Krankheit nach einem Reaktionsstadium mit Hebung des Pulses, Röthung und Dünstung der Haut in Genesung übergeht. Die Elastizität der Haut findet sich nur nach und nach ein; geschieht es rasch, so deutet es auf eintretenden Typhus. — Die Behandlung dieser Form der Ch. bestand in Folgendem: War die Haut trocken, aber warm, so wurden die Kranken in ein Bad von 29° — 30° R. gesetzt, und auch hier einige kalte Begiessungen mit 1 — 2 Eimern Wasser über den Kopf gemacht. Gleich nach dem Bade wurde durch kalte Kopfumschläge dem Folge-Typhus vorzubeugen gesucht. Bei Indikation dazu wurde ein Emeticum gereicht. Von Kali-Saturationen kam Verf. zurück, er erachtet sie nur nach bekannten allgemeinen Indikationen für zulässig, war im Stillen des Erbrechens, das nicht, wie unter andern Umständen, mit Würgen und Beschwerden geschieht, nicht ängstlich (so lange die flüssigen Massen in den Magen abgesetzt werden, muss der Kranke sie auch ausleeren!), und reichte, wo es ja quälend war, trockne Brausepulver, und in einem Falle Champagner. Die Friktionen bei den ungemein schmerzhaften Krämpfen müssen gelind und vorsichtig, am besten mit der blossen warmen Hand, sonst mit einem Flanelllappen, gemacht werden, der mit kamphorirt-scharfen Spiritus befeuchtet seyn kann. In den Waden beseitigten sie übrigens die heissen Umschläge oft sehr schnell. Zur Bethätigung des Hautlebens (die Hauptsache) gab Verf. *Liq. ammonii acetici Ph. Bor.* stündlich zu einem Esslöffel, wobei neben kaltem Wasser als gewöhnliches Getränk, zuweilen eine Tasse des gedachten aromatischen Thee's getrunken wurde. So wie aus dem allgemeinen Verhalten des Kranken ein höheres Ergriffenseyn hervorleuchtete, und ein Zurückdrängen des Lebens von den peripherischen nach den Centraltheilen sich klarer aussprach, wurden ganz dreist, weit eher zu früh als zu spät, die gedachten kalten Umschläge auf Brust und Unterleib, zuweilen bloss auf einen oder den andern Theil, mit dem ausgezeichnetsten Nutzen angewendet. Statt des Bades von 30° wurde nun, nach Umständen ein- bis dreimal täglich, oder selbst alle 2 — 3 Stunden, ein lauwarmes Bad von 27°, mit kalten Begiessungen, mit oder ohne doucheförmige Anwürfe verordnet. Bei dieser einfachen (allerdings auch den Ref. ansprechenden, in der Privatpraxis nur leider nicht so leicht als im Hospitale ausführbaren) Behandlung gehen die Kranken sehr häufig durch ein kurzes Reaktionsstadium, oder einen kurzen und mildern typhösen Zustand, in Genesung über. — Die Blutentziehungen sind nach Hrn. C's. Erfahrungen nur im Anfange der Cholera in der gelinderen Form der Diarrh. cholerica, sodann bei Eintritt der Reaktion in den beiden höhern Formen, wenn die Conjunctiva sich röthet, der Puls voller, schlagend wird, der Kranke wohl selbst über Wallung und Un-

ruhe klagt, von Nutzen. Erwachsenen wurden 12—14 Unzen Blut genommen, nöthigenfalls zu wiederholten Malen (bei einem Knaben 4mal in 2 Tagen mit bestem Erfolge). Dasselbe gilt von den Blutegeln am Kopf und Unterleib. Bei gelindern Unterleibsschmerzen, während Druck darauf, sind warme Kataplasmen von Hafergrütze wohlthuender. Gleichzeitig mit den Blutentziehungen werden die kalten Kopfumschläge in diesem Reaktionsstadium consequent fortgesetzt, die übrigen Fomentationen aber entfernt. Um nun nebst der Anzeige vom Kopfe abzuleiten, auch den fast immer vorhandenen Torpor im Darmkanale zu heben, und die stockenden Darmentleerungen zu befördern, tritt nun das *Calomel* (2—3 Gran für Erwachsene) mit *Rheum* (4 Gr.) und Zucker in Anwendung. Zu diesem Zwecke wendet Verf. auch die kalten Klystiere in diesem Zeitraume an. Mit Reitzmitteln war derselbe selbst im typhösen Zustand vorsichtig, Denn schon in seinem ganzen Verhalten, bei seiner oft sehr kurzen Dauer (namentlich wenn jene kalte Methode angewandt worden war), seinem Verschwinden ohne alle Krise, deutete er sich nur als ein Analogon vom wirklichen Typhus an. Höchst empfehlenswerth erklärt der Verf. aber auch hierbei die kalten Sturzbegiessungen nebst steten Kopfumschlägen; ferner die Abbrennung eines mit Spiritus getränkten Lappens (Schnellmoxa) auf Nabel- und Magengegend, die nur Hautröthe, keine Blase erzeugte, den Kranken aus seinem Sopor erweckte, und oft das ganze Stad. typhosum erfreulich abkürzte. Ausserdem leisteten Vesicatoria im Nacken oder an den Waden, Kalomel, auch wohl mit Moschus, zuweilen schwache Infusionen von *Valeriana*, oder *Angelica* mit Säuren, gute Dienste.

Die dritte Form der Chol. endlich, die *Cholera asphyctica*, in welcher der Kranke in der That als ein lebender Leichnam erscheint, führt den Verf. allmählich durch die meist gänzliche Fruchtlosigkeit der ärztlichen Bemühungen dahin, gar keine Arznei zu geben, oder die Kälte in ihrer ganzen Ausdehnung, in Verbindung mit scharfen, heissen Fussbädern und heissen Fussumschlägen anzuwenden. Gelang es, ein peripherisches Leben wieder herzustellen, dann betrachtete er diese Form gleichsam in die vorige Form verwandelt, und behandelt sie nur, wie diese, nach Umständen und Indikationen mit Blutentziehungen, *Calomel* und *Rheum*, *Liq. Ammonii acetici* u. s. w. — Ein höchst übles Zeichen bei diesen pulslosen Ch. Kranken ist ein profuser heisser Schweiss am Rücken, oder am ganzen Rumpfe; er bricht nicht selten einige Zeit vor dem Tode aus. Den sicheren Tod bedeutet ein eigenthümlicher Spiegel- oder Silberglanz der halb von den Lidern bedeckten, nach oben gekehrten starren Augen. Zuweilen zeigt sich ein Ring von schwarzgrauer Farbe, parallel mit dem untern Rande der Cornea laufend, den Verf. 9mal an Cholera-Leichen fand, schon in andeutenden einzelnen Flecken im Leben. Ein ganz untrüglicher Todesvorbote sind sanguinolente (dünnbreiigt zinnoberrothe) Stühle. Merkwürdig ist, dass die wie lebende Leichen daliegende Kranken dieser Form zwar sehr oft keinen Durst, wie überhaupt kein Verlangen äussern, aber mit vollständigem Appetit, angebotene, passende Nahrungsmittel, etwa Kaffee, Bier, Suppe u. dergl. zu sich nehmen. Einer verlangte eine halbe Stunde vor dem Tode Fleisch und Branntwein, weil er ja wieder zu Kräften kommen müsse; einem Andern hatte die 3 Stunden vor seinem Tode genossene Suppe besser, als irgend etwas in seinem Leben, wie er sich ausdrückte, geschmeckt. Wie correspondirt dieser Appetit in diesen furchtbarsten Fällen der Ch. mit der Theorie von einem Ganglienleiden? — Die Venäsektion, für die theoretisch Alles zu sagen ist, ist hier praktisch unausführbar, es kommt kein Blut aus den leeren Venen, ja selbst nicht aus den

Arterien, trotz der Friktionen, die den Kranken immer sehr schmerzhaft sind. Brechmittel (in einigen Fällen 18 Gr. *Tart. emet.* und über 2 Dr. *Ipecac.*, in kurzer Zeit gereicht) wirken auch nicht mehr, weil völlige Paralyse im Magen und Darmkanal eingetreten ist. Aus diesem Grunde leisten alle Reitzmittel in dieser Form nichts mehr. *Tinct. Capsici annui*, Esslöffelweise, *Ol. Cajeputi* in grossen Dosen, ja Theelöffelweise genommen, bewirken höchstens eine Injektion im Magen und Darmkanale nach dem Tode, zum Beweise, dass Reitzmittel also noch eine organische Wirkung erregen, wenn sie eine dynamische nicht mehr zu erzwingen im Stande sind. Wo Besserung eintritt, machen aber solche Reitzmittel den Typhus und andere Nachkrankheiten bedeutend schlimmer. In vielen Fällen sind sie unnütz; in Bezug auf die Grundkrankheit, oder auf die Nachkrankheiten, wirken sie schädlich, und jedenfalls beeinträchtigen sie den Erfolg der kalten Behandlung, die, mit möglichst wenigen und möglichst indifferenten Arzneien, zwar nicht alle Kranke retten kann (welche anerkannt beste Methode bei irgend einer andern bedeutenden Krankheit ist diess im Stande?), aber doch folgende Vorzüge in Anspruch nimmt: 1) sie entspricht, als rationell, dem Wesen der Krankheit, oder doch allen Haupterscheinungen derselben; 2) sie rettet, mit Umsicht und Auswahl angewandt, verhältnissmässig zu anderen Methoden, die meisten Ch.-Kranken; 3) namentlich leistet sie überraschende Dienste noch in der bösesten Form der Ch.; 4) sie baut dem gefährlichen und tödtlichen Folgetyphus sicherer und besser, als die bisherigen Methoden vor, und beseitigt denselben kürzer und gewisser als diese; 5) sie entspricht den Empfindungen des Kranken bei weitem mehr, als die heisse, erhitzende Behandlung; 6) es kann der Arzt, gelingt die Rettung des Lebens nicht, wenigstens die Euthanasie im Auge behalten; 7) der Kranke wird, wenn der Tod nicht abzuwenden ist, doch meist weit länger, oft Tage lang, dabei hingehalten, und das den Angehörigen so Schreckliche des schnellen Dahinsterbens eines oft vor wenigen Stunden noch gesunden Menschen wird vermieden; 8) die Methode ist einfach, wohlfeil, überall leicht anzuwenden; 9) ein grosser Theil der Cholera-Angst wird dem Publikum dabei benommen, wenn es nicht mehr darauf ankommt, beim Annähern der Ch. sich mit Kisten und Kasten, Dampfapparaten etc., etc. zu versehen.

Schliesslich giebt der Hr. Verf. eine (leicht zu vermehren gewesene) Reihe von Krankheitsgeschichten als Aktenstücke, am Krankenbette in Gegenwart vieler fremder Kollegen diktirt, denen noch drei Fälle aus der Praxis des Hrn. Dr. Romberg beigefügt sind, welcher sich gleichfalls in der letzten Zeit für des Hrn. Verfs. Behandlung entschied.

Ausgegeben am 13. Juli 1832.

Cholera orientalis.

Extrablatt
zum
allgemeinen Repertorium
der gesammten
deutschen medizinisch-chirurgischen Journalistik.

Herausgegeben
vom
Prof. Dr. C. F. Kleinert.

Nr. 50.

I. *Auszüge aus medizinischen Zeitschriften.*

Versuche über die Transfusion des Blutes in der Cholera; von Dr. J. F. Dieffenbach, dirigirendem Wundarzte an der Charité, und prakt. Arzte in Berlin. (Aus Hecker's lit. Annalen der ges. Heilkunde, Februarheft 1832. S. 129—142.)

Der würdige Herr Vrf. ging bei seinen Transfusionsversuchen nicht von der unglücklichen Idee aus, den armen Kranken statt schlechten Blutes gutes, etwa in der Art zuzuführen, wie man durch junges Blut alte Weiber wieder jung zu machen fabelt, sondern er beabsichtigte einzig und allein eine Nerveneinwirkung, d. h. durch frisches, gesundes Blut das erlahmende Herz zu incitiren, um sein dickes, kaltes Blut austreiben zu können, und durch das neue Blut zugleich das ganze Nervensystem auf lebendigem Wege anzuregen. Er nahm dabei zu diesen Versuchen nicht Thier-, sondern Menschenblut, weil frühere Erfahrungen an Thieren ihm gelehrt hatten, dass schon eine äusserst geringe Menge fremdartigen Blutes in die Venen injicirt, nicht durch chemische Zersetzung des Blutes, sondern durch einen Nerveneinfluss, augenblicklich den Tod unter den heftigsten Zuckungen herbeiführen könne. Vier junge Aerzte gaben ihr Blut zu diesen Versuchen her. Es wurde den Venen entnommen, in einem erwärmten Gefässe aufgefangen, und mittelst einer Spritze mit der bekannten Vorsicht in eine Vene des Kranken übergeführt, nachdem diesem zuvor etwas Blut abgelassen worden war, um jede

mögliche und stets höchst nachtheilige Ueberfüllung der Gefässe zu vermeiden. Der erste Kranke, an welchem Vrf. die Operation machte, war ein grosser, starker, 29 Jahr alter Marqueur, welcher am 15. Oktbr. in das Cholerahospital des Hrn. Dr. Bähr aufgenommen worden war. Pat. befand sich im letzten Stadium der Cholera. Sogleich nach der Aufnahme des Kranken (Morgens 3 Uhr) waren auf Verordnung des Hrn. Dr. Bähr allgemeine Frottirungen im Dampfbade angewandt, sodann ein Aderlass an einer Armvene gemacht, und durch vieles Streichen beinahe 6 Unzen eines schwarzen, schmierigen Blutes entleert worden. Auf die Brust war ein Senfpflaster gelegt worden, innerlich aber hatte der Kranke *Tinct. Ferr. acetic. aether.*, halbstündlich 15 Tropfen, und einen diaphoretischen Thee erhalten, und als er hierauf über Stiche in der Brust zu klagen begann, wurden ihm 24 Blutegel in diese Gegend gesetzt, welche aber nur wenig Blut entleerten. Nachdem Vrf. Alles zur Transfusion gehörig vorbereitet hatte, legte er zuerst die *Vena brachialis* dicht über dem Ellenbogengelenk durch eine anderthalb Zoll lange Hautwunde bloss. Aus der tiefen Wunde, welche sich eiskalt anfühlte, kam auch nicht ein Tropfen Blut. Hierauf entblösste er die Arterie an dieser Stelle durch Trennung und Abtragung des Zellgewebes vollkommen. Sie hatte das Ansehen eines blassen, rundlichen Stranges, und glich einer blutleeren Vene. Kein Klopfen, kein Zusammenziehen, keine Bewegung irgend einer Art wurde an ihr wahrgenommen; eben so todt erschien sie bei der Betastung oder beim Zusammendrücken zwischen zwei Fingern, sie behielt einige Augenblicke ihre plattgedrückte Form, und kehrte nur durch allmählige Ausdehnung zu ihrer Rundung wieder zurück. Vrf. machte hierauf eine Längenöffnung von der Grösse einer Linie, um das linke Herz direkt etwas zu entleeren; aber es liessen sich kaum einige halbgeronnene, schwarze Bluttropfen durch Streichen des Arms und des Gefässes herausdrücken. Beim Auseinanderziehen der Wundränder des Gefässes blickte man in die leere Höhle desselben hinein. Hierauf unterband er dieselbe oberhalb mit einem Faden. Es war in der Umgebung des Fadens keine Kräuselung der Arterienhäute wahrzunehmen. Die neben der Arterie liegende *Vena brachialis* erschien als ein plattrunder, schwarzblauer Strang, nicht dicker, als ein mässiger Bindfaden. Strich Vrf. das Blut nach dem Herzen zu aus, so blieb das Gefäss an der Stelle, an welcher es gelegen war, leer, und die Vene erschien als ein feiner Zellgewebestrang von der Dicke eines starken Zwirnfadens. Nur auf das Streichen der innern Seite

des Vorderarms trat wieder etwas Blut in die leere Stelle zurück. In diesem Zustande der Anfüllung der Vene war es allein möglich, dieselbe zu öffnen, worauf es dem Vrf. gelang, durch vieles Streichen und Bewegen des Vorderarms und der Hand, und durch das Ueberhinfahren mit einem grossen, in sehr warmes Wasser eingetauchten Schwamme, gegen zwei Unzen eines schwarzen, klebrigen, theerartigen Blutes zu entleeren. Dann brachte er eine kleine Röhre in das Gefäss, worauf er eiligst das dem einen jungen Arzte aus einer Armvene gelassene, und in eine erwärmte Tasse aufgefangene, mit der Spritze aufgezogene Blut langsam injicirte. Während und nach dieser Einspritzung, welche etwas über eine Minute dauerte, trat in dem ersten Augenblicke keine Veränderung ein, dann aber bekam der Kranke leichte clonische Krämpfe, welche jedoch nur einige Minuten anhielten. Nach einem Zwischenraume von 6 Minuten injicirte er abermals eine geringe Quantität (ungefähr anderthalb Unzen) wieder frisch abgelassenen Blutes. Eine Minute nach Beendigung dieser Einspritzung athmete der Kranke tiefer, und zugleich zog sich die vorhin sehr erweitert gewesene Pupille des rechten Auges stark zusammen; auch wurde das Auge heller und bekam wieder mehr Lebensausdruck. Ob ein wirklicher Pulsschlag in der ganzen Brachialarterie zurückgekehrt sey, war nicht ganz deutlich, wenigstens konnte Vrf. ihn nicht fühlen. Acht Minuten später machte er die dritte Einspritzung. Eine Minute nach derselben wurde der Pulsschlag in der ganzen Brachialarterie als ein leises Vibriren gefühlt, die *Arteria axillaris* zeigte deutlich regelmässige Pulsschläge mit einem Rhythmus von 55 bis 58 Schlägen in der Minute, gleichmässig und nicht aussetzend. Nach sechs Minuten liess auch diese Erscheinung wieder nach, und es zeigte sich weiter nichts Auffallendes an dem Kranken, als der allgemeine furchtbare Ausdruck der todtbringenden Cholera. Die ganze Menge des übergeleiteten Blutes betrug ungefähr 4½ bis 5 Unzen. Eine halbe Stunde nach der letzten Transfusion begann der Todeskrampf, ganz so wie er bei Cholera-Kranken sich gewöhnlich zu gestalten pflegt, und ohne durch die Transfusion modificirt zu seyn, nämlich Zuckungen des Unterkiefers u. s. w. Mit dem Stethoskop fand man jetzt die einzelnen Herzschläge sehr schnell, schwach und unregelmässig, und oft aussetzend, worauf der Tod eintrat. Bei der mit vieler Sorgfalt unternommenen Sektion zeigten sich ausser den, bei der Cholera gewöhnlichen Erscheinungen die Gefässe im Ganzen sehr blutreich. Das Blut in beiden Herzhälften, so wie in den grösse-

ren Arterien und Venen, war besonders dunkel und grumös, mit grosser Neigung von Fibrin-Cruor-Gerinsel. Die ganze rechte Herzhälfte enthielt viele und grosse Luftblasen. In der *Jugularis dextra communis* und der *Vena cava superior* aber sah man deutlich Blut von zweierlei Farbe, ein helleres dünnflüssiges und ein dunkleres dickflüssiges. Auch in den beiden *Sinus transversis* (Gehirn) glaubte man ein doppeltes Blut zu unterscheiden. Uebrigens zeigte die Leiche, obschon der Tod erst seit 24 Stunden eingetreten war, schon eine stark fortgeschrittene Fäulniss.

Der zweite Fall, in welchem Verf. die Transfusion, ebenfalls in dem Hospitale des Herrn Dr. Böhr, anstellte, hatte im Wesentlichen die grösste Aehnlichkeit mit dem so eben erzählten, und betraf eine 65jährige, von der heftigsten Cholera befallene Frau, welche an demselben Morgen, nachdem sie Nachts vorher erkrankt, in die Anstalt aufgenommen worden war. Herr Dr. Böhr hatte ein Dampfbad und Reibung des ganzen Körpers anwenden, die Waden mit Senfpflaster bedecken, und der Kranken schleimige Getränke verabreichen lassen. Da Verf. der Kranken vor der Operation etwas Blut abzulassen wünschte, die Hautvenen aber sämmtlich leer waren, so eröffnete er, mit der grössten Vorsicht die *Arteria brachialis* des linken Armes in der Länge von 4—5 Linien. Da jedoch selbst nach dem Auseinanderziehen der Ränder der Arterienwunde kein Blut ausfloss, so eröffnete er jetzt die nebenliegende, wie es schien, angefüllte Vene, brachte jedoch durch Streichen des Armes nur einige Theelöffel voll Blut heraus, gerade so viel, als sie enthielt; von Neuem füllte sie sich nicht wieder, sondern die leere zusammengefallene Vene lag nun als ein feiner Zellgewebefaden neben der geöffneten Arterie. Die Hautwunde zeigte überall dieselbe Eiskälte, wie die äussere Oberfläche des Körpers, und die Kranke verrieth keinesweges Unempfindlichkeit, sondern klagte im Gegentheil bei der Verwundung, mit vollkommener Besinnung, über sehr lebhafte Schmerzen. Bei der hierauf unternommenen Transfusion wurden der Kranken ungefähr binnen 20 Minuten (in Zwischenräumen von 6—8 Minuten) etwa 2½—3 Unzen Blut injicirt. Ausser einer geringen wechselnden Zusammenziehung und Erweiterung der Pupillen veränderte sich Anfangs nichts an der Kranken, bald darauf kehrte der Puls abwechselnd an der *Arteria axillaris* und dem obern Theile der *Brachialis* wieder. Nach der zweiten Injection zählte man 55 bis 60 Schläge in der Minute; bald fühlte man den Puls auch am linken Arme bis in die Gegend des Ellenbo-

gengelenkes. Nach 5—6 Minuten hörten diese gleichmässigen Schläge wieder auf, und es wurden nun bald an dieser, bald an jener grösseren Arterie einzelne Schläge als leiser Nachhall bemerkt. Die Kranke starb zwei Stunden nach der letzten Einspritzung ganz sanft ohne Krämpfe. Der Sektionsbefund stimmte im Wesentlichen mit dem des vorigen Falles überein, doch zeigte sich hier durchaus keine Spur von einem doppelfarbigen Blute, oder einer Reitzung in den innern Wandungen des Herzens oder der grössern Gefässe. Auch diese Leiche zeigte schon nach 23 Stunden Spuren der beginnenden stärkern Fäulniss.

Der dritte Fall betraf einen 61jährigen, seit einigen Tagen von der Cholera ergriffenen, und im Hospital des Hrn. Med. R. Dr. Casper befindlichen Mann. Da auch hier wegen grosser Athmungsnoth des Kranken und wegen Schwerfälligkeit der Herzbewegung eine vorläufige Blutentleerung räthlich schien, die Venen aber alle blutleer waren, so öffnete Verf. die *Arteria brachialis*, allein es floss kein Blut aus, und man konnte sowohl nach Oben als nach Unten in die leere Arterie sehen. Die hierauf bewerkstelligte Eröffnung der Achselvene ergab beim Streichen einige Drachmen dicklichen Blutes. Die Transfusion, bei welcher in ungefähr 20 Minuten etwa 16½ Drachmen Blut injicirt wurden, ergab auch diessmal die in den vorigen Fällen angeführten Erfolge; der Pulsschlag hörte jedoch bald wieder auf, und der Tod erfolgte nicht lange nach der Operation. — Einem 60jährigen, kleinen und abgelebten Mütterchen, im Cholera-Hospital des Hrn. Dr. Romberg, deren Aussehen den höchsten Grad von Collapsus zeigte, spritzte Vrf., nach Eröffnung der *Vena mediana*, welche zusammengefallen war, und nur eine geringe Menge schwarzen, schmierigen Blutes enthielt, binnen 10 Minuten einen Aufguss von 4 Unzen Wasser auf eine halbe Drachme *Flor. Arnic.* in 3 Absätzen ein. Eine halbe Minute nach der ersten Injection dilatirte und kontrahirte sich die Pupille abwechselnd, auch wurde der Puls an der Radialis wieder fühlbar. Nach den beiden letzten Einspritzungen wurde der Herzschlag etwas fühlbarer, auch die Haut auf der Brust etwas warm. Allmählig schwanden aber diese Erscheinungen wieder, und der Tod soll einige Stunden nach der Operation eingetreten seyn.

Einige Worte über die Behandlung der Cholera morbus; eingesandt aus Moskau von Dr. . . . . . nn. (Aus Hecker's litt. Annalen. Februar 1832. S. 225—232.)

Betrachtet man, so beginnt Vrf., alle wesentlichen Symptome dieser Krankheit, die oft plötzlich so heftig und stürmisch hervorbrechen, und leitet man solche, wie es eine rationelle Behandlung erfordert, Eins vom Andern her, so kann man sich durchaus der Idee nicht entschlagen, dass hier das Herz, wahrscheinlich durch ein Miasma, primär afficirt wurde, was auch die Todesart in dieser Krankheit anzeigt. Das Wesen der Cholera besteht demnach, nach des Vrfs. Ansicht, in einer *Debilitas vitalis cordis*, die sehr oft bis zur *Paresis*, und in der sogenannten *Chol. acutissima* bis zur wahren *Paralysis* gesteigert ist, daher der Unterschied der leicht-, schwer- und unheilbaren Cholera. Diese primäre Affektion des Herzens unterscheidet auch die sogenannte indische Cholera von der sich zuweilen sporadisch, oder mitunter wohl auch zum Theil epidemisch zeigenden Cholera, bei welcher jene Affektion nicht stattfindet, und daher auch diese fürchterliche Pulsschwäche u. s. w. nicht bemerkt wird. Aus diesem Zustande des Herzens lassen sich auch alle wesentlichen Symptome und deren Folgen leicht und genügend erklären; so wie, warum in der Mehrzahl der Fälle ganz im Anfange der Krankheit, wo die Schwäche dieses Organs noch nicht bis zu dem bezeichneten Grade gediehen ist, alle Reitzungen der Peripherie des Körpers (Bürsten, spirituöse Einreibungen u. s. w.), schon hinreichen, die Kräfte des Herzens zu heben, dadurch den Blutumlauf wieder in Ordnung zu bringen, und so die Krankheit in der Geburt zu ersticken. Selbst wenn man die Krankheit von einer primären Affektion des *Plexus solaris* herleiten wollte, bleibt doch die alsdann sekundäre Affektion des Herzens zu hervorspringend und viel zu wichtig, als dass sie nicht das Hauptindicans bei der Behandlung werden sollte. Wir bleiben daher, so lange wir kein unmittelbar oder specifisch auf das Herz und dessen Umgebungen erregend einwirkendes Mittel kennen, auf die gewöhnlichen *Antiparalytica* beschränkt, unter denen die Brechmittel und die Arnica obenan stehen. Erstere müssen gleich Anfangs bei den geringsten Spuren der Vorboten gereicht, und zu diesem Zwecke stets vorräthig im Hause gehalten werden. Verf. empfiehlt hierzu 2 Scrupel bis 1 Dr. frischgepulverter *Ipecacuanha* mit sehr wenigem Wasser gereicht, und wenn davon in ¼ Stunde nicht gehörige Wirkung erfolgt, noch eine halbe Dosis, worauf nur sehr wenig, oder gar nichts nachge-

trunken werden darf. Diess trockene Brechmittel erregt durch die von ihm bewirkte Erschütterung des ganzen Organismus die Lebenskraft des Herzens, verringert den Krampf in der Peripherie des Körpers, stellt mit Beihülfe eines warmen Aufgusses von Münze oder Flieder leicht die Hautausdünstung wieder her, und erstickt so den Ausbruch der Krankheit in der Geburt. Geschieht Letzteres nicht, oder ist das Brechmittel gar nicht, oder zu spät angewandt worden, so muss die *Arnica* gereicht werden, und zwar am besten in der Form des *Ol. destill. flor. Arnic.*, wovon man 6—12 Tropfen mit 2—3 Drachmen Schwefeläther verdünnt, und davon alle Viertelstunden 8—12 Tropfen in einem Theelöffelchen Wein, oder auf einem Stückchen Zucker nehmen lässt. Gleichzeitig belegt man die Herzgrube während 1—2 Minuten mit einem siedend heissen Kataplasma aus Brotkrume und kochendem Wasser, so dass eine starke Blase gezogen wird, die man nach ½ oder ganzen Stunde durch *Cerat. simpl.*, wozu eine starke Dosis Opium gemischt wird, zur schnellen Heilung bringt, um nöthigenfalls diess schnell wirkende Reitzmittel bald wieder anwenden zu können. Uebrigens dürfen dabei die bekannten äussern, hautbelebenden Reitzmittel keineswegs vernachlässigt werden. Blutentleerungen können nur selten, und zwar nur bei jungen, robusten, vollblütigen Subjekten einigen palliativen Nutzen schaffen, und sind daher fast immer contraindicirt. Zwischen den Gaben des *Ol. flor. arnic.* können die sogenannten Brausepulver in kleinen Gaben, als gutes *Adjuvans* gereicht werden. — Sind die drohenden Symptome glücklich gehoben worden, so muss der Zustand des Darmkanals genau berücksichtigt, und bei vorhandener Leibesverstopfung ein gelindes, aber nicht schwächendes Laxans aus *Rheum* oder *Senna* mit einem *Carminativ*, bei Diarrhöe (aus noch zurückgebliebener krankhaft abgesonderter Materie) aber mit diesem Laxans noch *Radix Arnic.*, *Columb.*, und oft noch *Syrupus diacod.* verbunden werden. Auch bei dem zu Ende der Krankheit nicht selten, und zwar stets metastatisch sich entwickelnden Typhus ist die *Arnica* in Verbindung mit andern passenden Mitteln vorzüglich angezeigt. Dass übrigens so verschiedenartige Mittel und Methoden, welche gewiss nicht die Kraft besassen, eine Lähmung des Herzens zu hemmen, oder wohl gar zu heben, mit Nutzen in der Cholera angewandt worden sind, lässt Vrf. keineswegs als einen Einwurf gegen seine Idee vom Wesen der Krankheit gelten, im Gegentheil erklärt er diese Thatsachen dadurch, dass manche auf diese Art Genesene entweder nicht an der epidemischen

wahren Cholera, sondern an einer unechten, intercurrenten, sporadischen Cholera, gelitten haben, oder dass solche die Natur allein, zuweilen selbst gegen das Dawiderstreben des Heilkünstlers, geheilt habe, so wie man ja auch manche Kranke aus einer lange gedauerten Asphyxie, dem vollkommensten Bilde einer Herzenslähmung, von selbst wieder ins Leben zurückkommen sah.

Etwas über das Wesen und die Behandlung der *Cholera morbus.* Vom Hrn. Dr. A. A. Berthold in Göttingen. (*Medicus siquidem suffecerit ad cognoscendum, sufficiet etiam ad sanandum.* Hippokrat.) (Mediz. Conversationsbl. von Hohnbaum und Jahn. 2. Jahrg. Nr. 25. S. 193—197.)

Der Vrf. glaubt, dass die Ch. bei ihrem Entstehen epidemisch gewesen, in ihrem Verlaufe aber kontagiös geworden sey, und hält das Wesen derselben „für einen Reinigungs- und Verflüssigungsprozess des Körpers, und zunächst seiner Säfte durch den Darmkanal, mit schnellem Sinken der Kräfte, mit darauf folgendem Krampf, Entzündung und Brand; indess für einen solchen Verflüssigungsprozess, der als heilsames Bestreben der Natur, also als Krise, die aber wegen der Heftigkeit, womit die heilende Kraft der Natur bei dieser epidemischen Krankheit operirt, durch folgende Schwäche, Krampf, Entzündung und Brand, den Tod gar nicht selten herbeizuführen pflegt.“ Dieselbe Ansicht ist bereits von Stahl und seinen Schülern ausgesprochen worden, und nach derselben würden bei Heilung der Ch. folgende allgemeine Indikationen zu erfüllen seyn: 1) man befördere die Krise bis zu einem gewissen Grade — *Oleum Ricini, Mercurius dulcis*; 2) man beschränke eine zu starke Krise a) durch die bekannten, den Darmkanal stopfenden Arzneimittel — Mohnsaft; b) durch antagonistische Ableitung der Säfte vom Unterleibe — Aderlass, Bäder, Hautreitze, *Diuretica, Salivantia*, 3) man beachte physiologisch-pathologisch-therapeutisch den individuellen Charakter, und die Krankheit, wie sie sich im Ganzen und im Individuum gestaltet, und modificire darnach die Behandlung; 4) man wende, wo möglich solche Mittel an, die bekanntermaassen die Miasmen und Kontagien zerstören — Quecksilber und Chlor. Letzteres würde vielleicht in grosser Quantität und im Entstehen der Krankheit gereicht, dieselbe unterdrücken können. Die Erfahrung hat bereits die Wirksamkeit der empfohlenen Mittel bestätigt, doch wissen wir noch nicht, wie die Krankheit verlaufen würde, wenn man beim Erschei-

nen der ersten Vorboten das Chlor, der ferneren das Ricinusöl oder das Quecksilber bis zur schnellen, aber gleich wieder zur sistirenden Abführung reicht. Wird dadurch das *Stadium prodromorum* wirklich abgekürzt, so verliert das Miasma an Zeit, lange im Körper zu wüthen, und die Natur verliert nicht durch fruchtlose Anstrengung die für die folgenden Stadien so nöthige Kraft. — Der Verf. erklärt sich noch besonders für die reitzenden Bäder, und namentlich für die von Wedekind empfohlenen Sublimatbäder. Eben so auch für *Diuretica* und *Salivantia*, und hofft, dass die von ihm angegebenen Gesichtspunkte einen sichern Kompass für die rationelle Behandlung abgeben könnten.

In einem Nachtrage zu vorstehendem Aufsatze über das Wesen der Cholera asiatica (in Nr. 40. S. 315. desselben Blattes) führt Herr B. zur Bestätigung seiner oben aufgestellten Ansichten und Heilindikationen den Bericht des Herrn Foy aus Warschau (Fror. Notiz. Nr. 671. S. 175.) an, in welchem derselbe sagt, dass er Erbrechen und Durchfall im Anfange der Cholera für nöthig halte, und oft begünstige; im Fall, dass diese aber zu stark geworden seyen, sie durch Rivierischen Trank oder ein Stärkemehl oder Opium enthaltendes Klystier zu dämpfen suche; ferner dass die Nieren von schwarzem Blute strotzend, die Harnblase zusammengezogen, wenig oder keinen Urin enthaltend gefunden würde. — Noch räth der Verf., statt der bis jetzt zu Erweckung der Hautthätigkeit gebrauchten Spirituosen und Säuren, welche die Haut zu sehr condensiren, lieber Alkalien anzuwenden, die ebenfalls die Haut stark reitzen, aber dabei die Ausdünstung derselben vermehren. Aus diesem Grunde empfiehlt er das Einreiben des *Linimentum volatile*, nach Umständen mit *Tinct. cantharidum* vermischt. Dieses Mittel wirkt zugleich auf den Harn und gegen etwaige Krämpfe im Darmkanale.

Andeutungen des Wesens, der Natur und des Charakters der Cholera, nebst Vorschlägen zu einer rationellen Behandlung dieser Krankheit. Vom Hrn. Dr. Rothamel, Physikus zu Lichtenau u. s. w. Ebend. Nr. 41. S. 321—328.

Die Ch. ist, nach dem Verf., eine zusammengesetzte Krankheit, von oft adynamischer, meistens asthenischer, selten hypersthenischer, und fast niemals aktiver Natur. Achten wir auf ihre spezielleren Symptome, so finden wir: 1) die Leber in einer gesteigerten und spezifisch fehlerhaften Sekre-

tionsthätigkeit; 2) die Reitsbarkeit des Magens und Darmkanals ebenfalls erhöht, und spezifisch fehlerhaft gestimmt; 3) durch die Einwirkung der Nerven des Unterleibes auf die Unterleibsorgane, die Kontraktion im Uebergewicht über die Expansion, wodurch das Polaritätsverhältniss der gesammten splanchnischen Organe verändert, und jene spastisch-neurischen Zufälle erzeugt werden, welche die Ch. begleiten; 4) die Unterleibsorgane in einem entzündlichen oder congestiv-subinflammatorischen Zustande.

Der Charakter der Chol. ist bald ein inflammatorischer, bald ein nervöser, bald ein putrider. A. Die entzündliche Ch. ist mit örtlichen, entzündlich-spasmodischen Zufällen der Abdominalorgane verbunden. Sie geht leicht in den asthenischen Zustand über, und ist überhaupt selten aktiver Natur. Doch tritt zuweilen ein kritischer Schweiss mit sedimentösem, unter brennender Empfindung abgehendem Harn ein. Nicht selten gestaltet sich dabei das Fieber wie eine *Febris biliosa inflammatoria.* — B. Die nervöse Ch. ist entweder eine entzündlich-nervöse, oder eine gallicht-nervöse. Bei ersterer verhalten sich die begleitenden Fiebererscheinungen im Ganzen wie bei der *Febris nervosa erethistica*, und die örtlichen Zufälle sind congestiv-subinflammatorisch und vorwaltend spastisch; bei der zweiten, welche sich durch die stattfindenden Entmischungsprozesse der lymphatisch-chylösen und serösen Absonderungssäfte des Darmkanals und des Venenblutes im Leber- und Pfortadersystem charakterisirt, haben die Erscheinungen Aehnlichkeit mit der sogenannten *Febris atrabilaris*, und zeigen eine grosse Neigung zur septischen Dyskrasie. — C. Die faulichte Ch., welche stets kontagiös ist, während die anderen Arten allgemeinen Einflüssen ihren Ursprung verdanken, ist ein wahrer *Typhus bilioso-putridus.* Nur in seltenen Fällen ist sie unter allgemeinen warmen Schweissen und vermehrter Urinabsonderung in Genesung übergegangen.

Was der Hr. Verf. über allgemeine und spezielle Indikation in der Therapie dieser vorgenannten Formen der Ch. sagt, stimmt mit den allgemeinen Grundsätzen der Heilungslehre überein; und die vorgeschlagenen Mittel sind grösstentheils solche, welche sich mehr oder minder Ruf in dieser Krankheit erworben haben.

Die. Cholera. Ein Contagium oder ein Miasma? Vom Hrn. Dr. H. B. Schindler, prakt. Arzte, Operateur und Geburtshelfer in Greiffenberg. (Aus v. Gräfe's und v. Walther's Journ. für die Chir. 16. Bd. 3. Heft. S. 465—482.)

Obgleich der Hr. Verf. des vorstehenden Aufsatzes es noch nicht an der Zeit hält, die Streitfrage, über die Natur der Ch. auf eine entscheidende Weise zu beantworten, so bemüht er sich doch, die miasmatische Natur der Cholera gegen die von den Kontagionisten vorgebrachten Gründe zu erweisen. Er untersucht in dieser Absicht die pathologischen Verhältnisse, welche sowohl das Kontagium, als auch das Miasma, in den durch sie hervorgerufenen Erkrankungsfällen darbieten, und stellt die Erscheinungen beider vergleichend gegen einander. In dieser Beziehung fallen die Tendenz und die Erörterungen des vorstehenden Aufsatzes fast ganz mit den, von dem Herrn Dr. von Stosch (siehe Extrablatt Nr. 86. S. 574.) aufgeführten Gründen für die miasmatische Natur der Ch. zusammen, was natürlich auch von den Resultaten beider Abhandlungen gilt. Dessenungeachtet mögen die Hauptsätze des Hrn. Verf. hier eine Stelle finden.

Eine, durch ein reines Kontagium verursachte Epidemie, sagt der Verf., beginnt plötzlich mit einer Erkrankung, und bei den ferner Erkrankten lässt sich die Ansteckung deutlich nachweisen. In Folge der vermehrten Gelegenheit zu Ansteckungen, wachsen die Erkrankungen in steigenden Progressionen, und endlich erlischt die Epidemie, gutartiger werdend, aber stets dieselbe Form behauptend. Wer nicht erkrankt, bleibt gesund. Anders verhält es sich bei der Cholera. Hier steigt in wenigen Tagen die Zahl der Ergriffenen trotz der sorgfältigsten Absperrung und Isolirung, und fast alle Einwohner des ergriffenen Orts erkranken unter mehr oder weniger dringenden Erscheinungen, was durch die Beobachter aller bis jetzt von der Cholera heimgesuchten Länder hinreichend erwiesen ist. — Das Kontagium verläugnet, wenn auch milder werdend, niemals seine Natur, und bleibt in der Form immer dasselbe; die Cholera geht dagegen in einen katarrhalischen Durchfall über, und verlässt offenbar ihre Eigenthümlichkeit. — Das Kontagium befällt die gesundesten Menschen, das Miasma dagegen nur solche, deren Leben schon gestört und getrübt ist, und die sich dabei noch namentlich grobe Diätfehler zu Schulden kommen lassen. Das Kontagium ist ferner impfbar, das Miasma nicht. Die von den Kontagionisten für die Impfbarkeit des Cholera-Kontagiums aufgeführten Fälle von erwiesener Ansteckung Gesunder durch

Cholerakranke lässt Verf. nicht als Gegenbeweiss gelten, da sich auch bei andern miasmatischen Krankheiten auf der Höhe der Epidemie ein Kontagium entwickeln kann, und die von den Kontagionisten gegebenen Uebersichten der gestorbenen Aerzte und Krankenwärter bei näherer Beleuchtung der Kontagionstheorie nicht günstig sind. Wäre die Krankheit, meint Verf., rein kontagiös, so bliebe es unerklärbar, dass man ihrer, namentlich in Preussen, wo es keinesweges an energischen Massregeln fehlte, nicht schon Herr geworden seyn sollte, anstatt umgekehrt die Erfahrung nachweist, dass gerade an Orten, wo alles Mögliche in sanitäts-polizeilicher Hinsicht für die Unterdrückung der Seuche geschah, das Sterblichkeitsverhältniss bei weitem grösser war, als an Orten, wo der Krankheit keine Schranken hindernd entgegen traten. Einen Ansteckungsstoff im Sinne der Kontagionisten will Vrf. desshalb nicht gelten lassen, weil nach allen bisherigen Erfahrungen, Sachen und Waaren nicht von demselben inficirt werden, dagegen erklärt er die sogenannten Verschleppungen der Krankheit, durch die Annahme eines aus dem Miasma hervorgegangenen Seuchenstoffes, welcher der Atmosphäre mitgetheilt, und von Gesunden aufgenommen, von diesen selbst auf bedeutende Entfernungen verpflanzt werden könne. Als erklärendes Beispiel führt er an, dass im Jahre 1813 ein Transport verwundeter Sachsen, deren keiner den Kriegs-Typhus hatte, dessenungeachtet die Seuche in allen Städten verbreitete, mit denen er in Berührung kam. Auf gleiche Weise können nach seiner Ansicht auch asiatische Karavanen die Cholera nach Russland gebracht haben, ohne dass sich gerade Erkrankte in ihrer Mitte befanden. Mehre andere, von den Kontagionisten aufgeführte Thatsachen hält Verf. entweder für nicht beweisend, oder überhaupt für unerklärbar, indem sie bei unserer Unbekanntschaft mit der Natur der Miasmen und Kontagien entweder gar nichts für die Kontagiosität beweisen, weil die Deutung derselben noch der Zukunft vorbehalten ist, oder weil sie eben so gut für die Existenz der miasmatischen, als der kontagiösen Natur der Cholera in Anspruch genommen werden können. Dass die Ch. bisher vorzugsweise den Karavanen und Heerstrassen, so wie den Flussgebieten gefolgt ist, gesteht auch Verf. zu, erklärt diess aber aus dem Umstande, dass auf belebten Strassen der häufige Verkehr mehr als irgend anderswo, und in Bezug auf die Flussgebiete, die Niederungen vorzugsweise die Entwickelung des Miasma begünstigen. Schliesslich hält sich Verf. überzeugt, dass sich die Cholera eben so wenig absperren

lasse, als die Pest, für welche er die Receptivität gegenwärtig bei uns erloschen glaubt, indem er in allem Ernste bezweifelt, dass Deutschland das Verschontseyn von derselben seit länger als 100 Jahren den so gerühmten österreichischen Quarantäne-Anstalten zu verdanken habe.

Ueber die Kontagiosität der Cholera, im Vergleiche zur Pest. Ein Gutachten des Dr. Rappoport zu Lemberg. Mitgetheilt von Dr. A. Schnitzer zu Berlin. (Aus Horn's Archiv. September und Oktober 1831. S. 867—877.)

Die hier aufgestellten Vergleiche betreffen hinlänglich bekannte Punkte, z. B. die allgemeine Empfänglichkeit der Menschen für die Pest, die bedingte bei der Ch.; das Erscheinen eines Exanthems bei jener, in welchem sich ein materieller Ansteckungsstoff absetzt, während die Ch. die Ansteckung mehr auf dynamische, als auf materielle Weise zu bewerkstelligen scheint, und in den Ausleerungen der Cholerakranken kein materieller Krankheitsstoff wahrzunehmen, auch die Ausscheidungen keine Krankheitsprodukte sind. Das Kontagium der Pest ist fix, das der Ch. flüchtig, und auch durch die Atmosphäre auf Menschen übergehend. Jenes ergreift primär und allgemein ganze Systeme, und später erst die übrigen Organe; dieses scheint vorzüglich das Solarnervengeflecht und den sympathischen Nerven zu afficiren; die Pest ist immer vom Orient eingeschleppt worden, die Chol. aber scheint, wenn auch nicht in der jetzigen Bösartigkeit, von jeher in Europa einheimisch gewesen, und noch von etwas Anderem, als bloss vom Kontagium abhängig zu seyn. Jene befällt gewöhnlich nur einmal, und hebt wenigstens für diesesmal die Disposition; mit der Ch. verhält es sich bekanntlich anders, und während dort die Ansteckungsfähigkeit durch Effekten bei der Pest anerkannt ist, sind diese es bei der Ch. nicht so absolut, sondern nur in dem Grade, wie bei Ruhr und Typhus.

M i s c e l l e n.

Cholera und Influenza. Von Hrn. Dr. Barkhausen in Elberfeld. Mediz. Conversationsbl. von Hohnbaum und Jahn, Jahrg. 2. Nro. 34. S. 265. Der Verf. spricht die leider nicht erfüllte Hoffnung aus, dass die Influenza wegen der Aehnlichkeit ihrer wesentlichen Sym-

stimme mit denen der Ch., als Beeinträchtigung der Respiration, Abgeschlagenheit, besonders der obern Gliedmassen, mit fast unmerklichen Fieberzeichen im Pulse, grosse Herzensangst, so wie wegen der Heilkraft der *Narcotic. frigid.*, als Bismuth, Blausäure, mit der Ch. vielleicht einen gemeinschaftlichen Ursprung in dem obern Theile des Rückenmarkes und der von ihm abhängigen Vegetationsnerven habe, und uns daher vor dieser schützen könne.

Ausserordentliche Einspritzung salziger Auflösungen in die Venen bei sehr schlimmen Choleraanfällen. (The Lancet, in la Lancette franc. 9. Juin 1832. v. Frorieps Notizen Nr. 727.) Dr. Thom. Latta hat in 6 schlimmen Fällen enorme Quantitäten schwacher salziger Auflösungen (aus 2 Drachmen *Natr. carbonic.* in 60 Unzen Wasser bestehend, und von einer Temperatur von 108° bis 110° R.) eingespritzt. Dieses Mittel soll die Circulation beleben, dem Blute seine Farbe wieder geben, und überhaupt eine schnell eintretende günstige Wirkung haben. Die Einspritzung muss aber 5 bis 6 Pfund (!) bei einem Erwachsenen betragen, und nöthigenfalls wiederholt werden. In einem Falle hat man 120 Unzen auf einmal eingespritzt, und ist damit binnen 12 Stunden bis auf 339 Unzen gestiegen; ein andermal hat man mehr als 31 Pfund in 53 Stunden eingespritzt. Diess geschah stets mit einer Reidschen Spritze, mit einem so feinen Kanale, dass dieser in eine gewöhnliche Aderlassöffnung eingeführt werden konnte. Bei Wiederholung der Operation machte man die Einspritzung jedesmal in einer andern Ader. Die Wirkungen waren: unmittelbare Rückkehr des Pulses, Verbesserung der Respiration und der Stimme, Rückkehr der Wärme, Besserung im Aussehn des Pat., mit Gefühl von Kräftigseyn. (Ob diese günstigen Erscheinungen andauerten, und der Anfang einer dauernden Genesung waren, ist nicht angegeben. R.)

Die Cholera or. macht ihre Reise um die ganze Erde. Ein Schiffskapitain, der am 8. Mai aus Amerika abfuhr, erzählt, dass in Philadelphia in 2 Tagen 30, und in Neu York 31 an der Chol. starben. Auch in Connecticut war sie ausgebrochen, und in Neu-London zeigen sich alle Symptome derselben. — Wurde vor einiger Zeit widerrufen!

III. Literatur.

(Fortsetzung.)

92) *Empfehlung eudiometrischer Beobachtungen, vorzüglich in Zeiten epidemischer Krankheiten.* Von R. W. Hamburg, 1831. Bei Perthes und Besser. 8. 14 S.

Der Verf. ward zu dieser Schrift durch die Vorstellung veranlasst, dass eine möglichst vollständige Kenntniss des Elements, worin wir leben, jederzeit, vorzüglich aber bei der gegenwärtigen Cholera morbus, interessant, und desshalb zu wünschen sey, in den gewöhnlichen meteorolo-

gischen Journalen, neben Barometer, Thermometer, Hygrometer etc., auch die Rubrik Eudiometer mit angegeben zu sehen, um aus dergl. Beobachtungen gelegentlich Veranlassung zu nehmen, die Luft in volkreichen Städten, Hospitälern und in ihrer Güte zu conserviren, oder zu verbessern. Der Mangel solcher Angaben scheint seinen Grund in der Mannichfaltigkeit, Verschiedenheit und den Fehlern der Instrumente, Mittel, und Methoden der bisherigen Eudiometrie zu haben. Dass dem so sey, und dass man auf möglichste Simplicität zurückkommen müsse, um allgemeine Uebereinstimmung und zuverlässige Resultate zu erhalten, davon wird sich leicht überzeugen, wer sich die Mühe geben will, hierüber nachzusehen: Scherer's Geschichte der Luftprüfungslehre, Huber's Naturlehre in Briefen, Klügel's Encyklopädie, 2ter Band; und insonderheit die Streitschriften, welche über diesen Gegenstand in Gilbert's Annalen der Physik mitgetheilt sind. — Das einfachste Mittel zur Prüfung der atmosphärischen Luft scheint bei ersterer Ansicht die Lichtflamme zu seyn, welche bekanntlich nicht erlischt, so lange die umgebende Luft noch athembar, nicht ganz in Stickluft verwandelt ist. Hierauf gründet sich der Entwurf des in der Abhandlung empfohlenen und auf der ersten Seite derselben abgebildeten, sehr einfachen Eudiometers. Es ist ein, mit atmosphärischer Luft gefüllter, und durch Wasser gesperrter Glascylinder, in welchem ein Wachslicht brennt, so lange als die eingeschlossene Luft die Flamme unterhält. Mit dem Erlöschen der Flamme steigt das Wasser im Cylinder in die Höhe und sinkt ausserhalb. Die Differenz und die Länge der Zeit, welche das Licht brennt, sind die Massstäbe der Güte der Luft. Angestellte Versuche ergaben indess, dass die Lichtflamme nicht einfach genug ist, um in der Luft jedesmal gleiche Resultate zu erhalten, indem die veränderliche Kohle des Dochtes zu grossen Einfluss hatte. Am Ende der Abhandlung richtete desshalb der Hr. Verf. seine Hoffnung auf bessere Erfolge durch Flammen ohne Docht. Unter den verschiedenen Versuchen, die der Verf. mit Hülfe des oben angegebenen Eudiometers machte, war es ihm sehr unerwartet, dass, wenn Schwefelleber und Salmiak in der zu prüfenden Luft eine Zeitlang ausgedünstet, und sie zum Einathmen verdorben hatten, dennoch die Flamme sich darin, wie in der gemeinen Luft verhielt. Es scheint diess mit andern Versuchen zu beweisen, dass die Vergleichung zwischen Lichtflamme und Athemholen doch nicht genügend zutrifft; es wird nämlich richtig seyn, dass in jeder athembaren Luft, worin Thiere und Menschen leben, auch Lichter brennen; aber der Satz wird sich nicht umkehren, nicht behaupten lassen, jede Luft, welche zur Unterhaltung der Flamme dient, sey auch Menschen und Thieren heilsam. Die vom beschriebenen Glascylinder eingeschlossenen 125 Kub. Z. Luft unterhielten die Flamme aus gewöhnlichem Wachslicht 27 Sekunden; wurde die Luft mit Dämpfen aus Salpeter, mittelst verdünnter Schwefelsäure entwickelt, gesättigt, so ernährte sie die Flamme 30 Sekunden lang; mit Dämpfen von Weinessig durchzogen, 29 Sekunden. In Theerdämpfen brannte das Licht, wie in der gemeinen Luft, 27 Sek., in Wachholder- und Tabakrauch 16, 20 bis 24 Sek., je nach der Dichtheit des Rauchs. Salpetersaure Dämpfe sind hiernach die geeignetsten zur Verbesserung der Luft, sodann die Essigdämpfe. Theerdämpfe scheinen die Luft zu conserviren, wenigstens nicht zu verschlimmern, und eignen sich für Höfe, Gassen und Plätze; Wachholderbeeren- und Tabakrauch zur Wegbringung von Insekten, feuchten Dünsten, Schimmel und Ausschlägen an den Wänden der Gemächer u. s. w.

Als Supplement zu dieser Abhandlung hat der Verf. in Nro. 80. der kritischen Blätter der Börsen-Halle vom 9. Januar 1832 das mitgetheilt,

was ihm die eudiometrischen Versuche mit Flammen ohne Docht, nämlich mit Phosphor, Kampfer, Schwefel und Weingeist, ergeben haben. Phosphor, langsam brennend, leuchtend, verminderte die gemeine Luft etwas mehr, als die Flamme eines gewöhnlichen Wachslichtes, der Kampher noch mehr, verunreinigte aber durch seinen Russ den Apparat zu sehr. Der gereinigte Weingeist gab die wirksamste Flamme und empfiehlt sich auch dadurch, dass er weder nachtheilige Dämpfe, noch Russ und Rauch giebt. Ein Viertel bis ein halb Loth Spiritus reducirte 125 Kub. Zoll gemeiner Luft in ein paar Sekunden auf die Hälfte des Volumens, entzog also derselben wahrscheinlich allen Sauerstoff, während andere Luftprüfungsmittel das Volumen der Luft um 20 bis höchstens 27 p. C. verminderten. Der Verf. macht sofort auf mehrere, bei den Versuchen zu beobachtende Massregeln und Handgriffe, so wie auf die Requisite aufmerksam, welche, um eine Uebereinstimmung in den eudiometrischen Versuchen zu erlangen, nothwendig sind: a) gleiche Form und Natur der Eudiometer; b) Flamme von rectificirtem Weingeist; c) gleiche Scala.

---

93) **August, Dr. E. F.**, *Luftfeuchtigkeit und Cholera, ein meteorologischer Beitrag zur allgemeinen Charakteristik der Krankheit.* Mit 1 Kpft. gr. 4. 3 Bog. Berlin. 12 Gr.

Der Hr. Direktor August in Berlin hat in dieser kleinen Schrift seine, während der ganzen Zeit der Cholera-Epidemie in Berlin daselbst gemachten Wetter-Beobachtungen niedergelegt. Das sehr entschiedene Resultat derselben ist, dass diese Krankheit fortwährend mit der Feuchtigkeit der Luft stieg und fiel, ausserdem aber, dass die Richtung des Windes einen Einfluss auf dieselbe ausübte, indem der Ost- und Nord-Ostwind eine Vermehrung der Krankheit begleitete, während die entgegengesetzten Winde auch das umgekehrte Verhältniss herbeiführten. Die erstern Beobachtungen stellt Verf. noch auf einer beigefügten Kupfertafel zur leichtern Uebersicht des Faktum's graphisch dar. Die Beobachtungen des Feuchtigkeitsgrades der Atmosphäre wurden mit den anerkannt vollkommensten Instrumenten zu diesem Zweck, mit dem von dem Verf. erfundenen Psychrometer gemacht, welches nicht bloss dazu dient, die absolute Masse des in der Luft vorhandenen Wassers zu finden, sondern ganz besonders den relativen Sättigungsgrad der Luft mit Feuchtigkeit zu ermitteln. Der Sättigungsgrad ist aber von grossem Einfluss auf das Leben des menschlichen Körpers, denn je mehr die Luft mit Feuchtigkeit gesättigt ist, um so viel schwerer nimmt sie die Ausdünstungsmaterie des Körpers auf. Es ist zu wünschen, dass diese Untersuchungen auch in andern Städten, wo die Ch. sich noch hin erstrecken sollte, fortgesetzt würden; doch müsste überall, der Uebereinstimmung wegen, der August'sche Psychrometer hierzu benutzt werden.

Ausgegeben am 16. Juli 1832.

Für die Herren Interessenten.

Ein Register zu den Nrn. 41 bis 50. wird mit Nr. 60. ausgegeben werden.

Cholera orientalis.

Extrablatt
zum
allgemeinen Repertorium
der gesammten
deutschen medizinisch-chirurgischen Journalistik.

Herausgegeben
vom
Prof. Dr. C. F. Kleinert.

Nr. 51.

Cholera-Archiv mit Benutzung amtlicher Quellen; herausgegeben von den DD. etc. J. C. Albers, F. D. Barez, E. Bartels, W. Eck, E. Horn, Fr. Klug, J. N. Rust und W. Wagner. Bd. I. Heft 1. Berlin 1832. 10 Bogen.

VIII. Ansichten über die Cholera von Dr. Joh. Chr. Albers. S. 145—160.

In der neuern Zeit ist es von mehreren Seiten schon bestimmt ausgesprochen worden, dass die uns erweislich von Ostindien zugekommene Cholera zu der Krankheit gleiches Namens, welche wir oft im Sommer und Herbst, meist sporadisch, zu beobachten Gelegenheit haben, ihrem Wesen nach in gar keiner Beziehung steht. Beide Krankheiten haben zwar die häufigen Entleerungen durch Mund und After, den rapiden Verlauf, die so schnelle Entkräftung der von ihnen ergriffenen Personen mit einander gemein; aber sie unterscheiden sich schon hinsichtlich ihrer Tödtlichkeit auf das Auffallendste von einander, und eine nähere Bekanntschaft mit der asiat. Ch. überzeugte den Hrn. Vrf. davon, dass die europäische Ch. auf einer katarrhalisch-rheumatischen Affektion des Darmkanals, die asiat. dagegen ihrem Wesen nach auf einer Paralyse der Centralorgane des gesammten irritablen Systems beruhe.

Die europäische Cholera ist eine wirkliche Brechruhr, in welcher nicht bloss der konvulsivisch ergriffene Darmkanal

51

die wässerigen Bestandtheile aus der Blutmasse in vermehrtem Maasse absondert, sondern auch zugleich ein reichlicher Erguss von Galle in sich aufnimmt; bei der asiat. Ch. aber wird diese Sekretion des Blutes im Darmkanale zunächst durch eine unmittelbare Zersetzung des Blutes bedingt. Daher die Verschiedenheit der entleerten Flüssigkeiten, welche bei der Brechruhr in wässrigen, schleimigen Flüssigkeiten und Galle, in der Ch. in Lymphe und Eiweiss, als unmittelbare Bestandtheile des Blutes, bestehen. Der konvulsivischen Bewegung des Darmkanals wegen ist das Erbrechen in der Ch. nicht mit den grossen Anstrengungen, wie in der Brechruhr, verbunden, sondern die abgesönderten Flüssigkeiten werden gleichsam nur ausgegossen. Die jederzeit unter heftigem und anhaltendem Drange zur Leibesöffnung erfolgenden, gallichten und fäkulent riechenden Ausleerungen in der Brechruhr sind meistens nicht sehr reichlich, während in der Ch. dagegen dieselben weissflockigen, geruchlosen Massen wie durch das Erbrechen, oft in enormer Quantität, ohne allen Tenesmus durch den After entleert werden. Ausserdem charakterisirt sich die Ch. aber auch besonders durch die in der ganzen Oberfläche des Körpers aufgehobene Blutbewegung.

Ob diese für Europa neue Krankheit schon vor 1817 in Ostindien, wo sie zuerst verheerend auftrat, beobachtet worden sey, ist schwer zu untersuchen. Den Beschreibungen von der daselbst vorkommenden Ch. nach, welche uns das vollkommene Bild unsrer Sommer-Brechruhr, nur durch den tropischen Einfluss in weit umfassenderem Maasse, geben, muss man daran zweifeln, und wohl glauben, dass die Ch. auch eine für Indien neue Krankheit sey. Die seit 1817 eben daselbst gesehene Ch. fiel daher beim 1818 erfolgenden Vorschreiten nach Bombay ihrer wesentlichen Verschiedenheit wegen auf, wesshalb sie das Collegium der Aerzte von Bombay schon in demselben Jahre für eine noch ungekannte, eigenthümliche Krankheit erklärte *). Und ganz dieselben Erscheinungen zeigte die Ch. bei ihrem Vorschreiten bis zu uns. Auf der andern Seite aber erkennt man in der Beschreibung der Ch. von Girdleston und Curtis, wie sie 1782 in den südlichen Landschaften von Hindostan herrschte, so wie in einem Auszuge, den Taylor aus einem alten, arzneili-

*) Nachrichten über die Cholera-Seuche in Hindostan. Gesammelt und herausg. von der Medizinal-Behörde in Bombay. Uebers. von Reuss. Stuttg. u. Tübing. 1831. S. 5.

chen Sanskritwerke, dem Nedho Neidan, mittheilt *), ganz die jetzige Seuche wieder. — So viel ist aber jedenfalls gewiss, dass wenigstens die Ch. in Ostindien nie in dem Umfange und mit der Heftigkeit gewüthet hat, als seit Aug. 1817, da sie in den ersten 3 Jahren 3½ Millionen Menschen das Leben kostete.

Von der kontagiösen Natur der Krankheit überzeugt, setzt der Hr. Vrf. ihr Wesen in eine Lähmung der Centralorgane der gesammten irritablen Sphäre. Die völlig ausgebildete Krankheit ist demnach der Tod des damit behafteten Individuums. Wie das Choleragift, ob durch die Haut, oder durch den Mund in die Lungen oder den Magen in den Körper gelange, lässt sich nicht mit Bestimmtheit erkennen. Am wahrscheinlichsten geschieht es durch den Mund in den Magen, weil alle von der Ch. ergriffene Individuen als erstes Zeichen ein ängstliches drückendes Gefühl in der Gegend des *Plex. solaris* empfunden haben. Auch lässt sich bei der physiologischen Bedeutung dieses Nervengeflechtes und seiner innigen Gemeinschaft mit dem Rückenmarke das Aufhören der Lebensthätigkeit dieses letztern hieraus noch am leichtesten erklären. Dieses ursprüngliche Sinken und Aufhören der Lebensthätigkeit (*Paralysis*) aber wird durch alle einzelnen Erscheinungen der Krankheit sowohl, als aus der Gesammtheit derselben ausser allen Zweifel gesetzt. Die Lebenskräfte schwinden schon eher, als diess durch den erschöpfenden Säfteverlust der Ausleerungen aus dem Magen und Darmkanal bedingt werden kann, welche vielmehr eine Folge jener durch die Paralyse des Herzens und seiner grossen Gefässe verursachten Decomposition der Blutmasse ist. Mit der in demselben Maasse abnehmenden Kraft des Herzens aus der zunehmenden Schwerflüssigkeit des Blutes aber wird es natürlich immer schwieriger, das Blut in die vom Herzen entferntesten Theile und bis in die Peripherie des Körpers zu treiben. Daher das baldige Kaltwerden der des Blutmangels wegen bleichen und lividen Füsse und Hände, und das allmählige Schwinden des Pulses. Aus dieser völlig gestörten Cirkulation und so ungleicher Vertheilung der Blutmasse erklären sich alle die bekannten, auf einem totalen Collapsus beruhenden Erscheinungen, die bedeutende Verminderung oder gänzliche Unterdrückung aller feuchten Absonderungen **) auf

*) Gerson u. Julius Mag. f. d. ausländ. Lit. d. Heilk. Bd. 4. S. 209.

**) Der Hr. Vrf. sah die Augen eines über den Schmerz, den ihm die auf der Magengegend gelegten Senfpflaster verursachten, bitter-

der Höhe der Krankheit, selbst die so lästigen Muskelkrämpfe nicht ausgenommen, welche nothwendig eine unmittelbare Folge des mangelnden frischen Blutes und der dadurch relativ gesteigerten Reitzbarkeit dieser irritablen Gebilde seyn muss. Eben daher lässt sich auch die auffallende Trockenheit erklären, die man bei der Untersuchung der Choleraleichen findet *). — Dagegen werden andere Zufälle der Ch. durch die im Innern des Körpers, zumal in den grossen Gefässstämmen, in der Nähe des Herzens, angehäufte Blutmasse herbeigeführt, insbesondere das Gefühl von Fülle und Druck ober- und unterhalb des Zwerchfells, die Empfindung innerer Hitze trotz der erkalteten Oberfläche, und das damit zusammenhängende, fast von allen Kranken gehegte, grosse Verlangen nach kaltem Wasser. Dieselbe Störung im Kreislaufe des Blutes, wie wir sie in der Peripherie sehen, geht auch in den Lungen vor sich. Auf der Höhe der Ch. hat die Entkohlung des Blutes in den Lungen fast durchaus aufgehört, weil kein Blut mehr vom rechten Herzen den feinen Lungengefässen zugeführt werden kann. Der Cholerakranke athmet die inspirirte Luft fast unverändert wieder aus, ohne dass der Grund hiervon in einer gestörten Funktion des Athmens gesucht werden kann. Der Verf. sah völlig pulslose, kalte, blaue Cholerakranke, noch kurz vor ihrem Ende, ohne alle Anstrengung in eine Vorrichtung athmen, worin die ausgeathmete Luft behufs der eudiometrischen Versuche aufgefangen wurde. Die Lungen fand man meistens von Luft ausgedehnt und blutleer. Der Erklärung Dieffenbach's, dass hiervon die Heiserkeit der Cholerakranken herrühre **), stimmt der Hr. Vf. desshalb nicht bei, weil dieses Symptom schon eher wahrgenommen wird, als der kleine Kreislauf des Blutes durch die Lungen gelitten hat, und er glaubt es vielmehr einer dynamischen Ursache, der gestörten Nerveneinwirkung zuschreiben zu müssen. — Der gelähmten blutbe-

---

lich weinenden und laut schluchzenden Knaben dennoch durch keine Thräne feucht werden.

*) Die Hände, mit denen man die Unterleibshöhle untersucht, werden schmierig, wie mit einem Fett überzogen, aber nicht nass; eben so trocken findet man den Kehlkopf, die Luftröhre, häufig die serösen Häute, namentlich das *Pericardium* und die *Pleura*, welche wie eine im Trocknen begriffene Blase durchsichtig erscheint, so dass das Herz durch den noch nicht geöffneten Herzbeutel deutlicher, als in andern Leichen durchschimmert.

**) S. Cholera-Archiv. Bd. I. Heft 1. S. 95. (Extrablatt S. 680-681.)

wegenden Kraft wegen sah man in den Lebenden selbst die grossen Arterien der Extremitäten blutleer, so wie in den Leichen in den grössern Hautvenen einiges, gleichsam im gelähmten Gefässe stagnirendes Blut, und dagegen alle Gefässe des Unterleibes mit Blut angefüllt, und selbst die feinsten Gefässverästelungen in den Därmen und dem Netze gleichsam wie mit Blut injicirt.

Die gehemmte Bewegung des Blutes und seine gestörte Entkohlung in den Lungen begründen die Entmischung desselben vollkommen. Im Anfange der Krankheit werden seine noch wässrigen Bestandtheile ausgeschieden und entleert, und bei den Leichen der an der ausgebildeten Ch. Verstorbenen findet man als weitere Entmischung des Blutes den ausgeschiedenen Faserstoff oft zu grossen polypösen Konkrementen gestaltet, und beide Herzkammern, vornehmlich die rechte, fast gänzlich, so wie nicht selten auch noch den *Arcus Aortae* und die *Art. pulmonalis* damit ausgefüllt. Diese Ausscheidung des Faserstoffs hat aber höchst wahrscheinlich schon längere Zeit vor dem Tode begonnen, und wurde erst mit dem Eintritte desselben beendet. Da man nun bekanntlich den Faserstoff am leichtesten dadurch aus dem Blute scheiden kann, dass man dasselbe, frisch aus der Ader gelassen, anhaltend mit dünnen Ruthen agitirt, so wird ein gleicher Prozess vielleicht durch ein gleichsam im Stagniren begriffenes Hin- und Zurückwallen derselben Blutmasse im Herzen und im Anfange seiner grossen Gefässe bewirkt. Dazu kommt überdiess noch ein solches Gesunkenseyn der Lebenskraft in der Cholera, dass der dynamische Widerstand gegen die Angriffe der allgemeinen physisch-chemischen Gesetze höchst unbedeutend ist.

Die immer mehr erlöschende Energie des gesammten irritablen Systems zeigt sich endlich ebenfalls im Nahrungskanale. Tenesmus und Kolikschmerzen fehlen ganz, das Vomiren und Laxiren geschieht ohne alle Anstrengung. Im höhern Grade cessirt gemeiniglich zuerst das Erbrechen, dann die Entleerung der Reisswasser ähnlichen, durchaus nicht fäculenten, aller Beimischung von Galle entbehrenden und völlig geruchlosen Flüssigkeit durch den After, welche am Ende bloss noch ganz mechanisch erfolgt. Die Trägheit des Darmkanals ist so gross, dass eine wirkliche Verstopfung, gleich wie bei der a u s g e b i l d e t e n D y s e n t e r i e, stattfindet *).

*) Der Hr. Verf. sah bei einem Gemüthskranken, welches am Tage vor seinem Erkranken mehrere trockene Pflaumen ungekaut ver-

Aus dem Angegebenen erhellet, dass die Krankheit nicht füglich in mehr, als Einem Stadium verlaufen kann, da sie gleich mit dem letzten denkbaren Stadium beginnt. Eben desshalb kann man auch niemals eine Entscheidung der Chol. durch eingetretene Krisen annehmen, sondern die Heilung erfolgt jederzeit durch das Stehenbleiben des begonnenen Todesprozesses und der wieder zur belebenden Thätigkeit erwachenden Energie des Organismus. Die für die Prognose günstigen Erscheinungen sind nicht kritisch zu nennen, sondern vielmehr alle als das Produkt, nicht als das Mittel, des errungenen Sieges der Energie des Organismus im Kampfe mit dem das Leben bedrohenden animalischen Gifte anzusehen. Dem zufolge will der Hr. Verf. auch nicht einen Uebergang der Ch. in ein typhöses oder kongestives Stadium angenommen wissen. Beide Zufälle, der folgende Typhus und die Entzündung, sind vielmehr lediglich Folgekrankheiten des früheren Uebels. — Mit dem Siege über die begonnene Lähmung endet die Ch., und eine schnelle, gänzliche Herstellung würde noch weit öfter die Folge seyn, als sie wirklich zuweilen beobachtet wird, wären nicht durch den vorhergegangenen paralytischen Krankheitsprozess die Faktoren der Erregbarkeit, nämlich die Reitzbarkeit und das Wirkungsvermögen, gleich ergriffen gewesen, und müsste nicht nothwendig ein Schwanken dieser Potenzen eintreten, ehe sie sich ins Gleichgewicht stellen. In den meisten Fällen bekommt hierbei die leichter erregbare sensible Sphäre das Uebergewicht, wodurch ein so leicht tödtlicher Typhus bedingt wird. Im andern Falle, wo die irritable Sphäre das Uebergewicht gewinnt, bilden sich nicht selten die nach der Ch. beobachteten Lokalentzündungen, besonders die des Unterleibes, aus. Hieraus wird es erklärlich, wie so sehr rasch nach der Ch. bei demselben Individuum bald die Zufälle eines drohenden

---

schluckt hatte, diese in der Convalescenz nach 4 Tagen unverdaut wieder abgehen, nachdem während der Dauer der Ch. überaus reichliche wässrige Stuhlentleerungen statt gefunden hatten. Bei einem andern Manne, welcher am Tage vor seinem Erkranken eine ziemliche Portion nicht weichgekochter Linsen zu sich genommen hatte, sah er diese nach 6 Tagen unverdaut unter den Zufällen einer gastrischen Kolik wieder abgehen. (Vgl. die Krankengeschichte des Zimmergesellen Geinart in dem folgenden Aufsatze des Vrfs.) Bei einem Mädchen endlich, bei dem ein vorhandenes gastrisches Fieber durch die Cholera unterbrochen wurde, und während mehrerer Tage nur die weissen, flockigen Choleramassen in sehr reichlicher Quantität entleert wurden, trat in der Convalescenz der frühere gastrische Zustand wieder auf, und gingen dabei eine grosse Menge höchst übelriechender unverdauter klumpiger Massen ab.

soporösen Typhus, bald wieder die einer Entzündung des Bauchfelles und der Gedärme bekämpft werden müssen, und warum die geringste Ueberschreitung des nöthigen, schnellen und kräftigen Eingreifens der Kunst so leicht den entgegengesetzten Zustand herbeiführen kann. — Gegen die Annahme von verschiedenen Formen der Ch. erklärt sich der Hr. Vrf. schlüsslich aus den bisher ausgesprochenen Gründen, und um so mehr, als die Wichtigkeit des Krankheitsprozesses keine Complication mit andern Krankheiten zuliesse, die angenommenen leichtern Formen nicht selten in die schwerste übergehen, und dieselben, ohnehin aus gleicher Ursache entstanden, ihrem Wesen nach die nämlichen, nur dem Grade nach verschiedenen Erscheinungen darböten. Statt der verschiedenen Formen der Ch. sind vielmehr 3 Entwickelungsstufen derselben, nach Maassgabe der weniger oder mehr gelähmten Blutbewegung, anzunehmen.

IX. Pathologisch-therapeutische Wahrnehmungen, gesammelt in der Cholera-Heilanstalt des ärztlichen Vereins, und mitgetheilt von Dr. J. C. Albers. S. 161—206.

Da dem Hrn. Verf. die spezielle Behandlung der in die Cholera-Heilanstalt des ärztlichen Vereins (Nr. III.) aufgenommenen Kranken anvertraut war, so theilt derselbe hier zuvörderst einige Krankengeschichten, nach Maassgabe der 3 verschiedenen Entwickelungsstufen der Cholera, als Beitrag zu einer künftigen umfassenden Bearbeitung dieser Krankheit, ausführlich mit.

A) *Cholerafälle der ersten Entwickelungsstufe.* Charakteristische Ausleerungen durch Mund und After, Heiserkeit, gesunkener Puls, Collapsus der Gesichtszüge, verminderte Hautwärme, Stehenbleiben gebildeter Hautfalten und Muskelkrämpfe.

Der Viehtreiber J. D., 20 Jahr alt, lag seit dem 9. Decbr. in der Charité am 3tägigen Wechselfieber. Nachdem dasselbe durch passende Mittel gehoben, so dass Pat. im Allgemeinen sich ganz wohl befand, stellten sich am 15. Dec. gegen Morgen eine heftige Diarrhöe, und bald darauf die übrigen, der ersten Entwickelungsstufe der Ch. zukommenden Symptome ein. Es wurden Sinapismen auf die Magengegend und Waden gelegt, und innerlich erhielt Pat. eine Saturation von *Kali carbon.*, mit etwas *Tinct. opii* *) gegeben. Zwei Stunden nach der Aufnahme, nach-

*) Rec. *Kali carb.* Dr. 1., *Aceti vini s. q. ad saturat.* (Unc. 2.), *Aquae Menthae pip.* Unc. 3., *Pulv. gummi mim.* Dr. 2., *Tinct. Opii simpl. gtt.* XV. *Misc.*

dem der Puls bedeutend gesunken, Stirn, Wange und Nase kalt geworden waren, und sich mit einem klebrigen Schweisse bedeckt hatten, erhielt D. ein warmes Bad von 30° R., und nach demselben Friktionen des ganzen Körpers mit einem reitzenden Spiritus *). Abends 10 Uhr. Die Temperatur des Körpers zugenommen, der Puls etwas stärker, seit einigen Stunden keine Stuhlausleerungen mehr, die Heiserkeit aber mehr ausgebildet. Am 16. Dec. Morgens 4 Uhr. Nach mehrstündigem, ruhigem Schlafe einige weniger wässrige, gelbbraun tingirte, fäkal riechende Sedes. Die Hauttemperatur normal. Um 5 Uhr zum ersten Mal eine reichliche Entleerung eines dunkelgelben, klaren, stark ammoniakalisch riechenden Harnes, der bald eine leichte schwimmende Wolke absetzte. Nach einer Tasse schwarzen Kaffee augenblickliches Erbrechen. Der Durst bedeutend abgenommen. Mittags 12 Uhr. Nur noch ein leiser Anklang von der früher bedeutend heisern Stimme. Der Kranke geniesst seine Suppe mit vielem Appetite. Gegen 2 Uhr Erbrechen einer geringen Menge schleimigter, säuerlich riechender Flüssigkeit. Am 18. Decbr. Pat. befindet sich nach einem festen Schlaf vollkommen wohl und verlässt das Bett, der gut gefüllte Puls macht aber diesen und den folgenden Tag in der Minute nur 46 Schläge. Den 31. Decbr. wird D. völlig geheilt entlassen. — 2) Der Handlungsdiener, Fr. D., 30 Jahr alt, wurde seit dem 19. Decbr. an einem venerischen Geschwüre der Vorhaut in der Charité behandelt. Am 13. Jan. Nachmittags erkrankte er an der Cholera, und kam den Tag darauf, Abends 5 Uhr (wie der vorige Kranke), in die Heilanstalt Nr. III. Neben den gewöhnlichen Zufällen beklagte sich der Kranke über ein ängstliches, drückendes Gefühl in der Herzgrube und über Schmerzen im Kreuze. Sich selbst überlassen, lag er, so wie der ersterwähnte Pat., auf dem Rücken, die Kniee gegen den Leib gezogen und die halb geöffneten Augen nach oben gerollt. Innerlich ein *Inf. Valer.* Unc. 6. mit *Liq. c. c. succ.* und *Spir. sulph. aeth. ana* Dr. 2.; äusserlich Sinapismen auf die Waden und die Magengegend. Abends um 7 Uhr. Kongestionen nach dem Kopfe, das Gesicht und die Conjunctiva geröthet, Sopor. Anstatt des *Inf. Valer.* eine einfache Saturation des *Kali carb.* Eisumschläge über den Kopf. Um 10 Uhr. Der Zustand gebessert; die Umschläge werden indess fortgesetzt. Den 15. Jan. Die Nacht unruhig gewesen. Um 10 Uhr erfolgen nach der Aufnahme die ersten 2 dünnen, breiigen, braungelben, fäkulenten, mit weissen Flocken gemengten Sedes, so wie um 11 Uhr ungefähr 12 Unzen dunkelbrauner Urin, der seit 40 Stunden ausgeblieben war. Von der Zeit an schritt die Genesung so vorwärts, dass Pat. am 18. Jan. zur Kontumaz abgegeben werden konnte **).

---

*) Rec. *Tct. Euphorbii, Capsici annui, Canthar., Liq. Amm. caust. ana* Unc. 1. *Spir. Angelicae comp.* Unc. VIII. *Misc.*

**) Ein syphilitisches Geschwür der Vorhaut in der Gegend des Fre-

B) *Cholerafälle der zweiten Entwickelungsstufe.* Die Züge auffallend collabirt und durch die tief in ihre Höhlen zurückgezogenen, mit blauen Ringen umgebenen Augen entstellt, die Hauttemperatur bis zur Erkaltung des Gesichts und der Extremitäten gesunken, und die Urinsekretion gänzlich unterdrückt, der Puls aber, wenn gleich nur sehr schwach, doch fühlbar.

1) Auguste F., ein 16jähr., körperlich erst sehr wenig ausgebildetes und noch nicht menstruirtes Mädchen, welches seit dem 10. Jan. an einem Rheumatismus der Brustmuskeln in der Charité behandelt worden war, erkrankte am 15. Jan. des Morgens an der Cholera. Bei ihrer Aufnahme in die Cholera-Heilanstalt (Abends 11½ Uhr) waren erst die Symptome der ersten Entwickelungsstufe der Krankheit zugegen. Kaltes Wasser zum Getränk, Sinapismen auf die Magengegend und die Waden, Einreibungen der Extremitäten mit dem reitzenden Spir., innerlich alle Stunden 1 Esslöffel voll von der üblichen Saturation des *Kali carbon.* mit *Tinct. Opii.* Den 16. Jan. Die Krankheit erreicht ihre zweite Entwickelungsstufe. Neben der Saturation noch: *Tinct. Valer. aeth.*, *Liq. c. c. succ. ana* Dr. 1., *Camph.* Gr. 12. *M. DS.* halbstündlich 15 Tropfen zu nehmen; ferner erhält die Pat. in einem warmen Bade 6 Eimer kalte Begiessungen über den Kopf, Rücken und Brust und gegen die Magengegend. Grosse Unruhe während des Bades, aber Steigen des Pulses, grössere Lebhaftigkeit des gerötheten Gesichts unmittelbar nach demselben, etwa ¼ Stunde darauf ein ziemlich heftiger, fast ½ Stunde anhaltender Schüttelfrost. Um 10 Uhr werden bei bedeutender Zunahme der allgemeinen Hautwärme, aber noch vorhandenem Drucke und Angstgefühl in der Herzgrube, kalte Umschläge vermittelst in Eiswasser getauchter Handtücher über den Unterleib, die Brust und den Kopf gemacht, die Füsse aber bis gegen die Kniee in wollene, mit heissem, mit Senf angekochtem Essige getränkte Decken eingeschlagen. Bei diesem bis zum andern Morgen fortgesetzten Verfahren besserte sich der Zustand augenscheinlich, und allmählich verschwanden alle krankhaften Zufälle, nachdem noch ein vermehrter Andrang des Blutes nach dem Kopfe die Wiederholung der kalten Umschläge auf den Kopf nöthig gemacht hatte. Erst nach dreitägiger Unterdrückung der Exkretion des Urins erfolgte derselbe wieder von einer sehr saturirten Beschaffenheit. Am 20. Jan. wurde die Kranke ins Convalescenten-Zimmer gebracht und am 23. Jan. geheilt entlassen. — 2) Der Charité-Kassenbote J. Culm,

nulum, an welchem der Pat. litt, als er von der Cholera befallen wurde, hatte bei seiner Entlassung den unreinen Grund und die speckigen, wulstigen Ränder mit einem durchaus reinen und frischen Ansehen vertauscht, und etwa 10 Tage später erfolgte, ohne irgend ein inneres oder äusseres Mittel, die vollkommene Vernarbung desselben.

49 Jahr alt, erkrankte am 17. Jan. früh um 3 Uhr plötzlich an der Ch., und kam Nachmittags um 2 Uhr mit allen Zufällen der ersten Entwickelungsstufe der Ch. behaftet, fast ganz unkenntlich geworden, in die Heilanstalt. Auch bei ihm stieg die Krankheit noch denselben Tag bis auf die zweite Entwickelungsstufe, unter gleichen Zufällen, wie sie sich bei der vorigen Kranken gezeigt hatten, und nach einer gleichen Behandlung, ausgenommen, dass man keine kalten Begiessungen anwendete, konnte er den 21. Jan. schon in die Contumaz abgegeben werden.

C) *Cholerafälle der dritten Entwickelungsstufe.* Alle Erscheinungen der vorigen Entwickelungsstufe in noch gesteigertem Maasse, und neben der blauen Färbung und gänzlichen Erkaltung des Gesichts und der Extremitäten, völlige Pulslosigkeit, wenigstens an der *Radialis.*

1) Der Müllergeselle Fr. Steinforth, ein kräftiger, wohlgebildeter Mann von 30 Jahren, ward am 21. Novbr. Morgens um 4 Uhr von Kollern im Leibe, starkem Durchfall und Krämpfen in den untern Extremitäten befallen. Ein Arzt gab ihm ein Brechmittel, welches aber kein Erbrechen, sondern beständige Uebelkeit und erfolgloses Würgen herbeiführte, und erst 39 Stunden nach dem ersten Eintritt der Krankheit ward St. in die Cholera-Heilanstalt des ärztlichen Vereins geschafft. Ausser dem Erbrechen zeigten sich bei seiner Aufnahme alle die gewöhnlichen Symptome der ersten Entwickelungsstufe der Cholera. Stirn, Wangen, Nasenspitze und Zunge fühlten sich kalt, Brust, Unterleib und Rücken dagegen noch warm an *). Wegen eines anhaltenden schmerzhaften, drückenden Gefühles gerade unter dem *manubrio sterni*, welches ihm Angst und Beklemmung verursachte, bat St. dringend um ein Brechmittel, um den vermeintlichen fremden Körper von der schmerzhaften Stelle wegzuschaffen. Er erhielt innerlich die übliche Saturation von *Kali carbon.* mit *Tinct. Opii*, und einen Aufguss von Pecothee, auf den er unter grosser Anstrengung etwa 4 Unzen einer gelblichen schleimigen Flüssigkeit, in welcher keine Flocken schwammen, wegbrach. Auf die Herzgrube und an die Waden wurden Sinapismen gelegt, und die Glieder mit dem reitzenden Spir. gerieben. Um den anhaltenden Brechreitz zu mildern, setzte man Abends um 10 Uhr noch 15 Tropfen Opiumtinktur zu der Saturation **). Das von ihm selbst sogenannte furchtbare Angstgefühl beunruhigte ihn sehr, und erst nach dem Erbrechen einer reichlichen Menge der in der Cholera eigenthümlichen weissen Flüssigkeit fühlte er einige Erleichterung, welche aber bald wieder dem Angstgefühle Platz

---

*) Bei einer Stubenwärme von 16¾° R. zeigte die Mundhöhle des Pat. eine Temperatur von 27¾°, die hohle Hand 26¾°, die Nasenhöhle 21¾°, die Achselhöhle 28¼°, das Scrotum 28° R.

**) Warum reichte man ihm unter solchen Umständen nicht lieber ein Emeticum aus *Ipecac.*, welches doch oft so ausgezeichnet gute Dienste geleistet hat? Ref.

machte. Der Puls und die Hautwärme sanken mehr und mehr. *). Um 7 Uhr brachte man ihn in ein warmes Bad von 30° R., in welchem Pat. 15 Minuten verblieb und am ganzen Körper mit dem reitzenden Spir. stark frottirt ward **). Eine Tasse schwarzen Kaffees von 1 Loth ward mit grossem Appetit getrunken. Um 8 Uhr erfolgte eine Stuhlausleerung von 26° R. Temperatur. Nachdem aber die Hauttemperatur wieder gesunken, und das anhaltende Erbrechen zurückgekehrt war, wiederholte man um 12 Uhr Mittags das warme Bad, in welchem man über seinen Kopf, Rücken und gegen die Magengegend nach und nach 3 Eimer kaltes Wasser weggoss, und ihn abwechselnd mit dem warmen Wasser rieb. Hierauf ward der Kranke, in erwärmte wollene Decken gehüllt und mit warmen Kruken umlegt, von einem starken Schüttelfroste überfallen, dem nach 5 Minuten eine allgemeine Leichtigkeit und Wärme des ganzen Körpers folgte. Allein wieder nur auf kurze Zeit, denn schon des Nachmittags um 3 Uhr war der vorige Zustand mit bisweiligem Singultus zurückgekehrt. Es wurde gegeben: Rec. *Decoct. muc. rad. Salep* Unc. 6, *Liq. Ammon. succ.* Dr. 1, *Tinct. Valer. aeth.* Dr. ½, *Syrup. simpl.* Unc. 1. *M. D.* Anfänglich stündlich 1 Esslöffel, später halbstündlich ½ Esslöffel. Um 6½ Uhr hatte St. eine Stuhlausleerung, deren Temperatur 30° R. war. Man wiederholte nochmals das warme Bad von 30° R. mit den gleichzeitigen kalten Begiessungen, welches diessmal jedoch die Angst und Unruhe eher vermehrte, als verringerte. Trotz dem blieb das Bewusstseyn ungetrübt. Um Mitternacht alle Erscheinungen der zweiten Entwickelungsstufe der Krankheit. Man verordnete: Rec. *Ol. Ricini* Unc. 2, *Pulv. gumm. mim.*, *Sacch. albi ana* Unc. ½, *Aq. dest.* Unc. 2, *Tinct. Cast. sib.* Dr. ½. *M. DS.* Halbstündlich 1 Essl. voll zu nehmen. Ferner alle Stunden 1 Klystier aus 2½ Unze *Decoct. Amyli* mit 30 Tropfen *Tinct. Opii simplex*. Die *Hyperemesis* dauert dabei indess unverändert fort, obgleich ein grosses Vesic. im linken Hypoch. eine bedeutende Blase gezogen hat. Am 24. Novbr. ***). Von Morgens 4 Uhr erlangte die Krankheit die dritte Entwickelungsstufe. Um 9 Uhr Vormittags übergoss man den zuvor in einer trockenen Wanne mit reitzendem Spir. am ganzen Körper tüchtig geriebenen Kranken in kleinen Zwischenräumen mit 3 Eimern kalten

*) Den 23. Novbr. des Morgens um 6 Uhr war die Temperatur der Mundhöhle 20¼°, der Nasenhöhle 19½°, der hohlen Hand 20½° R. bei einer Zimmerwärme von 15½° R.

**) Jetzt betrug bei übrigens weit besserem Befinden des Kranken und einer Stubenwärme von 12¾° R. die Temperatur der Mundhöhle wieder 28¾°, der Nasenhöhle 27½°, der hohlen Hand 27¼° R.

***) Früh um 2 Uhr betrug die Temperatur in der Mundhöhle 23¾°, in der Nasenhöhle 24½°, in der Achselhöhle 28¼°, in der hohlen Hand 22¼°, am Scrotum 28½° R.; um 3 Uhr aber unter Eintreten eines soporösen Zustandes in der Mundhöhle 21¼°, der Nasenhöhle 21¾°, der hohlen Hand 23°, der Achselhöhle 26½°, dem Scrotum 27¾° R.

Wassers, unter nachheriger Einhüllung desselben in erwärmte wollene Decken und Umlegung mit warmen Kruken und mit heisser Asche gefüllten Säcken. Allein schon nach 1 Stunde wich die anfänglich anscheinende gute Wirkung dieses Bades wieder völlig. Um 11 Uhr wiederholte man die kalten Begiessungen zum zweiten-, u Nachmittags um 1½ Uhr zum dritten Male, jedoch, obschon dadurch jedesmal eine augenscheinliche momentane Belebung hervorgebracht wurde, ohne bleibenden Erfolg. Zur Vorbeugung der völligen Ausbildung des Sopors wurde dem Kranken alle Stunden ein reitzendes Klystier aus: Rec. *Inf. Chamimon.* Unc. 2, *Natri sulph.* Unc. ½, *Aceti crudi* Unc. 1, *Mell. comm.* Dr. 3. gegeben, und von Zeit zu Zeit ein, in heisses Wasser getauchtes, marmornes Pistill in den Nacken und am Rücken hinunter aufgedrückt. Diess letztere verursachte zwar allemal eine starke Hautröthung, blieb aber ohne weitere Wirkung. Um 4 Uhr Nachmittags wandte man die kalten Begiessungen zum vierten Male an. Doch Alles umsonst, der soporöse Zustand, welcher zwar zu wiederholten Malen auf neue Versuche der Kunst, denselben zu heben *), schwinden zu wollen schien, erreichte einen immer höhern Grad, und nachdem die Kälte des Körpers allgemein geworden war, die Stirn, Brust und Oberschenkel sich schwach kornblumenblau gefärbt, und die Hände und Füsse dunkler und abwechselnd roth gefleckt hatten **), starb St. den 25. Nov. Abends um 10¾ Uhr mit vollem Bewusstseyn.

2) Der Zimmergeselle A. Fr. Geinert, 27 Jahr alt, welcher seit 6 Wochen wegen Magenschmerz und gestörter Verdauung in der Charité behandelt, und von seinem Leiden befreit worden war, bekam plötzlich, als er als Convalescent Abends auf heimlichem Wege einige Löffel voll gekochter Linsen genossen hatte, in der Nacht vom 3. zum 4. Dec. die Cholera. Am Morgen um 10½ Uhr wurde er desshalb in die Cholera-Heilanstalt Nr. III. abgeliefert. Da die Krankheit noch auf der ersten Entwickelungsstufe stand, so wandte man zuvörderst die mehrmals erwähnten äussern und innern Heilmittel an. (Warum kein Brechmittel? Ref.) Doch sehr bald stiegen die Zufälle der Krankheit, und weil sich besonders Kongestionen nach dem Kopfe einstellten, wurde ihm eine V. S. von 14 Unzen Blut ***) am linken Arme gemacht, der Kopf mit

*) Um noch mehr vom Kopfe abzuleiten, wurden Abends um 9 Uhr kalte Umschläge über den Kopf gemacht, und alle 2 Stunden 2 Gr. Calomel und 5 Gr. Rheum gegeben. — Den 25. Novbr. Morgens um 9 Uhr erhielt der Kranke ausser den noch immer fortgesetzten äusseren Reitzmitteln ein Klystier von 2 Unzen *Decoct. Amyli* mit 1 Scr. Kampher. Bald darauf gab man ihm nochmals ein warmes Bad von 30° R. mit einigen kalten Begiessungen.

**) In diesem Zustande zeigte die Mundhöhle 24¾°, die Nasenhöhle 25¾°, die hohle Hand 16¾°, u. das Scrotum 25½° R., bei einer Zimmerwärme von 14¾° R.

***) Dasselbe floss aus einer grossen Oeffnung der Vene nur langsam und schwer, es war fast schwarz von Farbe, auffallend dick, ge-

kalten Umschlägen belegt und ein grosses Vesikator in den Nacken applicirt. Nachmittags um 1½ Uhr war der Herzschlag nur noch undeutlich zu bemerken *). In einem auf 30° R. erwärmten Bade wurden dem Pat. 2 Eimer kalten Wassers, Anfangs mit einem mässig starken Strahle, zuletzt aber mit einem plötzlichen Sturz, über den Kopf, Rücken und die Brust ausgegossen. Eine Stunde nach dem Bade, aus welchem man ihn am ganzen Körper mit dem reitzenden Spir. tüchtig gerieben und mit neuen Sinapismen an den Fussohlen, Armen und der Magengegend belegt, in erwärmte Betten gebracht hatte, war der Puls auf der ganzen Körperoberfläche beinahe ganz geschwunden, und der Sopor in einem hohen Grade ausgebildet. Abends um 8 Uhr konnte man den Puls nirgends mehr fühlen **). Statt der bisher genommenen Saturation wurde jetzt *Liq. c. c. succ.* mit *Tinct. Valer. aeth.* zu gleichen Theilen halbstündlich zu 15 Tropfen gegeben, mit den kalten Umschlägen über den Kopf aber fortgefahren. Abends um 10 Uhr erhielt Pat. noch folgende Pulver: Rec. *Moschi* Gr. 8, *Camph.* Gr. 4, *Sacch. albi* Scrup. 1. *M. f. pulv. divid.* in 2 *part. aeq. D.*, von denen er das eine Pulver sogleich, das andere nach 2 Stunden nahm. Am 5. Decbr. fing der Zustand an, sich zu verbessern, nachdem man des Gefühls der Hitze und des Druckes in der Magengegend ***) wegen, welches der Pat. vorzüglich anklagte, eine grosse, mit Eis gefüllte Rinderblase zur augenscheinlichen Erleichterung dahin gelegt hatte, der Puls ward an der Radialis wieder deutlich fühlbar, die Stimme kräftiger, die allgemeine Wärme hob sich, der schlummersüchtige Zustand war fast ganz geschwunden. Neben obigen Tropfen 4 Unzen *Inf. flor. Arnicae* mit 8 Gran *Camphor* und 2 Dr. *G. arab.* Nach dem Erbrechen von 14 Unzen einer lauchgrünen Flüssigkeit liess der Druck in der Magengegend nach †). Abends um 9½ Uhr erfolgte seit dem Erkranken die erste Entleerung von etwa 6 Unzen ziemlich saturirten Urins. Zum Getränk diente jetzt Wein und Wasser. Den 6. Decbr. trat ein allgemeiner duftiger Schweiss ein. Alle Züge des Gesichts nahmen darauf wieder ihre Form

---

rann fast unmittelbar, nachdem es aus der Vene kam, und setzte späterhin nur eine sehr geringe Menge Serum ab.

*) Bei einer Zimmerwärme von 17° R. zeigte der Körper in der Mundhöhle 22⅓°, in der hohlen Hand 24½°, in der Achselhöhle 27¼° R.

**) Bei 15½° R. Zimmerwärme war die Temperatur des Körpers jetzt folgende: in der Mundhöhle 24°, in der Nasenhöhle 20¼°, in der Achselhöhle 22½°, in der hohlen Hand 20°, am Scrotum 23¾° R.

***) Bei einer Zimmerwärme von 15¾° R. zeigte die Mundhöhle nur 23¾°, die Nasenhöhle 21°, die Achselhöhle 23¼°, die hohle Hand 21½°, das Scrotum 24¾° R.

†) Abends 8 Uhr war in diesem zur Besserung sich offenbar hinneigenden Zustande, bei einer Stubenwärme von 16¾° R., die Temperatur der Mundhöhle 25½°, der Nasenhöhle 21½°, der Achselhöhle 26¼°, der hohlen Hand 21¼°, des Scrotum 28° R.

an. Statt des Camphors setzte man nun zu dem *Inf. flor. Arnicae* obige Tropfen. Einer Nachmittags um 3 Uhr erfolgten breiigen, schwarzbraunen, höchst unangenehm riechenden Stuhlentleerung, so wie noch einigen spätern, waren eine Menge ganzer, unverdauter Linsen beigemengt. Gegen die dabei vorhandenen Schmerzen im rechten *Hypochondrio* wurden in den Unterleib ätherische ölige Mittel mit *Ol. Olivar.* eingerieben. Den 7. Dec. von 10—11 Uhr Vormittags zeigte sich wiederum ein allgemeiner, sehr reichlicher und bis Nachmittags um 3 Uhr anhaltender Schweiss *). Da ihm bedeutende Kongestionen des Blutes nach dem Kopfe nachfolgten, so wurden 16 Blutegel an die Stirn und Schläfe, und eiskalte Umschläge über den Kopf gelegt. Den 7. Dec. sah man sich nach zurückgekehrter Freiheit des Kopfes, zum erneuerten Ansetzen von 18 Blutegeln an den gegen jede Berührung empfindlichen Unterleib, und den Tag darauf, Nachts um 1 Uhr, eben desshalb zum Auflegen einer mit Eis gefüllten Blase genöthigt. Vormitt. um 11 Uhr wechselten diese Schmerzen von Neuem mit Eingenommenheit des Kopfes ab: kalte Umschläge über denselben, eine V. S. von 8 Unzen am Arm **). Mittags 12½ Uhr wieder Schmerzen in der Nabelgegend: kalte Umschläge vermittelst einer Blase über den Unterleib, einfache Klystiere aus einem *Decoct. Amyli* mit Oel. Abends um 5 Uhr wurden der bedeutenden Härte und Fülle des Pulses wegen abermals 8 Unzen Blut aus der Armvene gelassen, und ein Tränkchen aus 1 Unze *Natr. phosphor.* in 8 Unzen dünnen *Decoct. rad. Arrow-Root* gegeben, wovon der Pat. stündlich 1 Esslöffel voll nahm. Da aber Nachts um 11 Uhr die Leibschmerzen aufs Höchste stiegen, so wurde ausser den kalten Umschlägen zur Eröffnung des Leibes eine Emulsion von 1 Unze *Ol. Ricini* mit *Gummi arab.* und *Syr. simpl.* gereicht, welche früh um 3 Uhr des folgenden Tages eine reichliche, höchst übelriechende Stuhlentleerung bewirkte, worauf Erleichterung, aber auch grosse Entkräftung eintrat. Doch dessen ungeachtet zeigten sich Nachmittags um 3 Uhr neue Kongestionen nach dem Kopf, um derentwillen man abermals 12 Unzen Blut am Arme abliess. Kaum waren die Kopfzufälle darauf verschwunden, als um 5 Uhr schon wieder der Unterleib schmerzhaft wurde: 20 Blutegel an denselben und ein öliges Klystier. Erst nachdem einige, durch eine Emulsion aus *Ol. Ricini* bewirkte Sedes mit unverdauten Linsen erfolgt waren, schritt die Convalescenz ungestört vorwärts, so dass G. den 13. Dec. in das Convalescentenzimmer verlegt werden konnte.

(Die Fortsetzung dieses Aufsatzes soll folgen.)

---

*) Bei einer Stubenwärme von 18° R. zeigte jetzt die Mundhöhle 28¼°, die hohle Hand 27¾°, die Achselhöhle 29½° R.

**) Das aufgefangene Blut gerann nicht sehr rasch, setzte eine geringe Menge Serum ab, und war mit einer dünnen *Crusta inflammatoria* bedeckt.

Miscellen.

Chlorgas, kein Desinfektionsmittel. Die Unzulänglichkeit der Chlorräucherungen als Desinfektionsmittel ist schon mehrmals zur Sprache gebracht worden. Kürzlich ist ein von dem in London eingesetzten Gesundheitsrathe erstatteter Bericht bekannt geworden, aus dem man ersieht, wie die DD. Gregory, Arzt des Blatternhospitals, Tweedie, Arzt des Fieberhospitals, Roupell, Arzt des Seamans-Hospitals, an die Wirksamkeit des Chlors zur Zerstörung ansteckender Krankheitsstoffe nicht glauben. Der Dr. John Cowper hatte 1821, 1822 und 1827 die ausgebreitetste Gelegenheit, die Wirkungen der Chlorpräparate zu versuchen, und ist durchaus der Meinung, dass sie Infektion nicht zu zerstören vermögen. Die DD. Jänichen, Albers und Crichton wollen gleichfalls nicht bemerkt haben, dass das Chlor, trotz seiner häufigen Anwendung in Privatkrankenzimmern und Hospitälern, die Verbreitung der Cholera verhütet habe *). Es unterliege aber keinem Zweifel, dass das Chlorgas üble Gerüche von Schmutz und fauler Ausdünstung kräftig zerstöre. Die DD. Latham, Bright und Elliotson, Aerzte an den Bartholomäus-, Guy's- und St. Thomas-Hospitälern erklären, dass sie ihr einziges Vertrauen auf freie Ventilation und auf die Sorge setzen, Fieberkranke so wenig als möglich in neben einander stehende Betten zu legen. Sie könnten über die Eigenschaften des Chlors als desinficirendes Agens, keine Beobachtungen aufweisen. Dr. Robertson, Wundarzt des Verbrecher-Hospitalschiffs zu Chatham, hält den Chlorkalk dagegen für sehr nützlich zur Verhütung der Ausbreitung ansteckender Krankheiten. — Obige Aussagen schienen dem Rathe völlig entscheidend über den Punkt, dass das Chlor gänzlich unwirksam sey, die Verbreitung kontagiöser Krankheiten in Hospitälern oder andern Orten zu verhüten, wo immer neuer Zuwachs von Infektionsstoff von, an solchen Krankheiten leidenden Kranken Statt findet; und sie bemerken ferner, dass eine Anwendung des Chlors nachtheilig seyn würde, durch welche eine freie

---

*) Nach Dr. Albers ist das Kontagium dieser Krankheit viel zu innig an das immaterielle Lebensprinzip des ergriffenen Individuums gebunden, als dass es durch äussere Chlorräucherungen zerstört werden könnte. Wenn ja Räucherungen angewandt werden sollen und dürfen, würde er saure, oxygenhaltige (Essigdämpfe) vorziehen. In Russland habe sich die Nutzlosigkeit des Chlors allgemein gezeigt. — Die Nichtigkeit der antikontagiösen Kraft des Chlors hat sich neuerlich durch die Versuche des Hrn. Bousquet (*Revue médicale* 1830 *Fevr.*), welche derselbe mit Chlor und Vaccinekontagium anstellte, erwiesen. Man mischte einen Tropfen von Labarraque bereiteter Chlornatrumflüssigkeit mit einem Tropfen Kuhpockenlymphe, und impfte damit. Die Pusteln kamen bei diesem, so wie bei einem zweiten Versuche regelmässig zum Vorschein, auch bei dem dritten Versuche, wozu man von Boulay bereitetes Chlornatrum genommen hatte. (Hufel. J. Januar 1832. S. 137.)

und durchgreifende Ventilation verhindert wird, welche für den gesunden Zustand solcher Anstalten das Wesentlichste ist.

Zahlenresultate verschiedener Behandlungsmethoden der Cholera in Paris. (*Lancette franc. Juni* 1832.)

Dienstabtheilung des Hrn. Rullier. Von 131 Pat. sind 86 gestorben und 45 hergestellt worden. Unter diesen sind 13 mit Vorläufern der Ch., durch antiphlog. Mittel hergestellt worden. Die meisten mit Fieber behafteten Cholerapatienten sind mit äussern und innern erregenden Mitteln, mit Opiaten, mit Vomitiven und Revulsivmitteln behandelt worden.

Dienstabtheilung der Invaliden. Die Behandlung bestand in Vomitiven (*Ipecacuanha*). Von 187 Pat. wurden 42 hergestellt, 139 starben.

Hôtel-Dieu. Dr. Mortault. Verschiedene Methoden. 2052 Pat., 1204 davon starben.

Dienstabtheilung des Hrn. Petit. Erregende und tonische Methode. Reiben des Rückgrathes. 168 Cholerakranke, von denen 108 starben.

Dienstabtheilung des Hrn. Broussais. Antiphlogistische Methode. Von 128 Cholerapatienten starben 52.

Dienstabtheilung des Hrn. Bouillaud. Antiphl. Methode und Cauterisation der Rückgrathsgegend nebst schwachem Kaffeeaufguss in einigen Fällen. Von 105 Pat. starben 49, 55 wurden hergestellt.

Dienstabtheilung des Hrn. Magendie. Von 367 Cholera-Patienten sind 115 gestorben und 152 hergestellt.

Dass in der Ch. auch die Zähne eine bläuliche Farbe erhalten, wollen in Paris mehrere Zahnärzte und Aerzte bemerkt haben. (v. Fror. Notizen Nr. 723.) — Béyin fand Knochen und Zähne in den Choleraleichen röthlich gefärbt, mehr oder weniger injicirt. Otto in Breslau bemerkte diess schon früher.

Ueber die meteorologischen Erscheinungen der beiden Monate September und Oktober 1831 in Wien und deren Einfluss auf Krankheiten, ferner über auffallende Lufterscheinungen und Nebel zur Zeit grosser Epidemien, hat Prof. Littrow in Wien in der dasigen Zeitschrift für Kunst etc. 6, 7 und 8 und Nr. 20. interessante Bemerkungen mitgetheilt.

Ausgegeben am 20. Juli 1832.

Cholera orientalis.

Extrablatt

zum

allgemeinen Repertorium

der gesammten

deutschen medizinisch-chirurgischen Journalistik.

Herausgegeben

vom

Prof. Dr. C. F. Kleinert.

Nr. 52.

Cholera-Archiv mit Benutzung amtlicher Quellen; herausgegeben von den DD. etc. J. C. Albers, F. D. Barez, E. Bartels, W. Eck, E. Horn, Fr. Klug, J. N. Rust und W. Wagner. Bd. I. Heft 2*). Berlin 1832. 10 Bogen. (Schluss.)

X. Ueber die Kontagiosität der Cholera. Nach Erfahrungen beim königl. preuss. 2. Armeecorps und mit Bezug auf die Abhandlung des Hrn. Dr. v. Stosch über denselben Gegenstand. Von Dr. A. F. Wasserfuhr, Generalarzte des königl. 2. Armeecorps, Ritter des eisernen Kreuzes 2. Klasse und des rothen Adlerordens 3. Klasse. S. 207—238.

Das 2. Armeecorps, welches 1831 theils den Kordon gegen die Cholera an der Netze, Kiddow, Weichsel etc. bildete, theils jenseits des Kordons an den Gränzen von Polen stand, bot dem Hrn. Verf. die beste Gelegenheit dar, in Bezug auf diese Seuche, und namentlich auf ihre Kontagiosität Beobachtungen anzustellen. Mit Ausnahme von einigen Punkten, wo die Ch. endlich doch durch den Kordon gedrungen war (wesshalb dieser sofort aufgelöst wurde), und daselbst auch die Soldaten ergriff, blieb die ganze Linie bis dahin frei von der Seuche. Nur auf dem Rückmarsche wurden immer nur die Bataillons, welche ihre Quartiere in inficirten Oertern erhielten, von der Ch. heimgesucht. Folgendes ist das Resultat der Beobachtungen des Verfs. über die

*) Auf Nr. 51 ist gleichfalls Heft 2 statt 1 zu lesen.

Ch. unter diesen Truppen, wie er es in seinem amtlichen Berichte vorgelegt hat.

Ueber die asiatische Cholera, wie sie vom Monat Juli bis ult. December 1831 *im Kön.* 2. *Armeecorps geherrscht hat.* Sie grassirte während der angegebenen Zeit sehr bedeutend in den meisten Truppenabtheilungen *). Die Symptome der Ch. waren überall dieselben, wie sie allgemein geschildert worden, doch zeigte sie einen verschiedenen Grad der Tödtlichkeit. Meist ergriff sie schon an andern Krankheiten leidende oder convalescirende **), doch öfters auch ganz gesunde Leute. Vorzüglich wüthete sie in sehr armen, unreinen Kantonnements, z. B. in den von vielen Juden bewohnten polnischen Ortschaften. Doch verstärkten alle üblen äussern Einflüsse immer nur die Disposition zur Krankheit, und brachten sie für sich allein in nicht inficirten Orten niemals hervor. Die Ch. hatte, gleich den übrigen ansteckenden Krankheiten, ihre verschiedenen Grade, befiel meistens plötzlich, und verlief schnell, die Nachkrankheiten hatten eine typhöse Natur, tödteten selbst noch häufig und zwar oft wider alles Erwarten und plötzlich, oder verliefen sehr langsam. — In den Oertern, wo die Ch. herrschte, litten viele Menschen an choleraartigen Zufällen: einer sehr entkräftenden Diarrhoe, Kollern und Poltern im Leibe, krampfhaften Empfindungen in den Waden, Fingern und Zehen, Magenschwäche. Abmagerung auch der übrigens gesunden Personen kam aber nicht selten vor.

Ueber die Kontagiosität der Cholera. Der Hr. Verf. geht hierin von der wohl sehr richtigen Annahme aus, dass die Beweise durch verbürgte Thatsachen bei Gegenständen der Erfahrung alle anderen Beweise überbieten. Das aus der Zusammenstellung aller solcher Thatsachen gezogene Resultat

---

*) Im	Juli	14	erkrankt,	1	geheilt,	10	gestorben:
—	August	126	—	13	—	64	—
—	September	227	—	88	—	149	—
—	Oktober	150	—	81	—	64	—
—	November	24	—	47	—	17	—
—	December	17	—	13	—	6	—
		558		243		310.	

Excl. der Officiere, Aerzte und Chirurgen. — Ultimo Decbr. waren 5 Convalescenten übrig. Im ganzen Jahre 1831 betrug die Krankenanzahl 41,388, in den letzten 6 Monaten 25,129.

**) Ohne dass die Ch. indess einen bestimmten Zusammenhang mit den vorhergegangenen Uebeln gehabt hätte, bewies sie sich vielmehr immer als ein eigenthümliches Leiden, das nicht etwa den höchsten Grad einer andern Krankheit bildete.

muss zur Wahrheit führen. — In dem von der Ch. zuerst heimgesuchten 1. Bataillon des 21. Infanterieregiments war der Regimentsarzt Bouness eines ihrer ersten Opfer, und später starb in jenem Kordon auch der Bataillonsarzt Pohle und der Hauptmann v. Kalkreuth, welchem jener den Tag zuvor beigestanden hatte. Es wurde fast überall nachgewiesen, dass die Ch. durch angekommene Personen aus den nahe gelegenen angesteckten Orten eingeschleppt worden war. Einem Cholerakranken in einem Orte folgten gleich darauf mehrere andere. Die Weiterverbreitung der Seuche an einem Orte liess sich oft bestimmt verfolgen *), zuweilen aber auch

*) Die Cholera wurde nach Graudenz durch einen Schiffer gebracht, welcher am 15. Juli aus Danzig im Weichselkruge bei Graudenz ankam und starb. Von da aus verbreitete sich die Seuche rechts und links, ging fast von Haus zu Haus weiter und durch die Stadt zum Marienberger Thore hinaus nach der Kolonie und dem Dorfe Klein-Torpen. Das dort stehende Landsberger Landwehrbataillon verlor von 32 Cholerakranken 17. — Am 4. Aug. brach die Ch. in einem, 1 Meile von Nackel entfernten Dorfe aus, wohin sie ein polnischer Ueberläufer gebracht haben sollte, und tödtete daselbst 20 Menschen. Am 8. Aug. zeigte sie sich in einer Vorstadt von Nackel, am 16. erst in der Stadt selbst, nachdem die schon inficirten Kuirassire hineingelegt worden waren; in jener hörte sie am 1., in dieser am 10. Sept. auf. Sie tödtete in der kleinen Stadt über 100 Einwohner, unter ihnen auch 3 Krankenwärter und einige Leichenträger. Das 2. Kuirassierregiment verlor hier von 53 Kranken 10. — Die 3. Escadron bekam erst Cholerakranke, als sie am 9. Oktbr. in das inficirte Dorf Konstancyewo bei Gollup einrückte, wo noch an demselben Tage mehrere Kuirassiere erkrankten, nachdem einer von ihnen in eines der fast ausgestorbenen Häuser gegangen war; und so wurde immer einer vom andern, dem er beistand, angesteckt. Es erkrankten überhaupt 12 Mann. In Kulmsee starb der Rittmeister v. Blücher zugleich mit einem Kuirassier, dem er thätige Hülfe geleistet hatte. — In Bromberg wurde in einem der 3 abgesonderten Lazarethe ein Kranker von der Ch. befallen. Von der Zeit an kamen in diesem Lazarethe täglich einige Fälle vor, während die übrigen beiden frei blieben. In der Stadt Bromberg brach die Ch. erst nach 20 Tagen von Neuem aus, als andere Truppen unmittelbar aus inficirten Gegenden einrückten. Es starben daselbst 4 Wärter der Cholera-Lazareths, in Nackel und Inowroclaw 6, in Thorn nach der Erklärung der Aerzte 13 (nach dem Kreisphys. Dr. Weese nur 12). — Von Thorn aus, wohin die Ch. durch Leute aus Polen gebracht worden war, verbreitete sie sich unmittelbar nach Aufhebung des Kordons weiter über die benachbarten Ortschaften. In Inowroclaw brach die Ch. am 22. Aug. zuerst in der Vorstadt aus, in der Nähe der Salpetersiederei, worin der erste cholerakranke Dragoner starb. Den 1. Sept. kam sie in die Stadt selbst, und tödtete in 6 Wochen von 4000 Einwohnern gewiss gegen 400. Bald drang sie auch in die mit 500 Kranken belegten Militair-Lazarethe ein, wo keine andere Krankheit, auch die Krätze

nicht. — Die gezogenen Kordons liessen überall bemerken, dass die herannahende Ch. dadurch in der That aufgehalten wurde. Nur die Unmöglichkeit, die Kordons absolut zu machen, war die Ursache des Weiterschreitens der Seuche, welche auch sogleich nach Aufhebung der Kordons Statt fand.

Nach den so vielfachen Erfahrungen glaubt der Hr. Vrf. die Kontagiosität der Ch. ausser allen Zweifel gesetzt, und sucht die Gründe der dieselbe leugnenden Aerzte, namentlich des Hrn. Dr. v. Stosch („Die Frage über Kontagiosität oder Nichtkontagiosität der asiatischen Cholera", Berlin 1831, siehe Extrablatt Nr. 36. S. 574.) näher zu prüfen. — Der von v. St. als die Nichtkontagiosität beweisende Umstand, dass die Ch. keine bestimmten Stadien habe, wird eben so gut bei der Lustseuche, Krätze, Hundswuth, dem Keuchhusten etc. beobachtet, und auf gleiche Weise widerlegt es die Erfahrung, dass der Verlauf der kontagiösen Krankheiten, wenn sie einmal mit Fieber begonnen haben, nicht mehr zu unterbrechen sey, indem man eben so gut, als die Ch., z. B. die Lustseuche in jedem Stadium unterbrechen und heilen kann, und selbst Scharlachfieber nicht selten durch kalte Begiessungen in seinem Verlaufe gehemmt und geheilt worden ist, ohne dass Abhäutung erfolgte. Die von v. Stosch vermissten charakteristischen Symptome der Cholera sind im Gegentheil so sehr in die Augen springend, dass man die sich immer gleichbleibende Seuche überall sehr bald mit Bestimmtheit erkannte. — Das Bild der Ch. deutet auf eine Art von Vergiftung, und gewiss entstand daraus der allgemeine Wahn

nicht ausgenommen, vor derselben schützte. Vom Militair erkrankten daselbst vom 17. Aug. bis zum 21. Oktbr. 144 Mann, wovon 50 genasen und 94 starben; nämlich in den ersten 24 Stunden der Krankheit 49, innerhalb 48—72 Stunden 21, zwischen dem 4. und 20. Tage an Nachkrankheiten 24. Ausserdem der Kommandeur des 3. Dragonerregiments, der Adjutant des Füsilierbataillons, 1 Compagniechirurg und mehrere Wärter. Der Regimentsarzt Dr. Hoppe und der Bataillonsarzt Dr. Neumann erkrankten zwar, wurden aber wieder hergestellt. — Sobald die beiden Musketierbataillons des 21. Infanterieregiments am 5. Oktbr. bei schönem, aber kaltem und windigem Wetter, ein neuntägiges Bivouac bei Strasburg zur Bewachung einer 12,000 Mann starken Abtheilung von Polen bezogen, wurden sie durch diese von der Ch. angesteckt. Auf ihrem Abmarsche hörte die Krankheit aber wieder auf, obgleich das Wetter sehr stürmte, und das Bataillon dabei unterweges war. Später wurden diese Bataillons erst wieder von der Ch. heimgesucht, als sie im inficirten Deutsch-Eilau übernachteten.

der wirklichen absichtlichen Vergiftung. Sie ist keine Nervenkrankheit, wie v. Stosch annimmt, sondern eine Krankheit des irritablen Systems, des Blutes, Herzens und der Muskeln. Die Behauptung v. St's., dieselbe entstehe durch Witterungsverhältnisse von selbst, und habe sich in Berlin aus der gewöhnlichen Ch. heraus entwickelt, zerfällt in Nichts, sobald man erwägt, dass sie erstlich seit 1817 in 3 Welttheilen, zu allen Jahreszeiten, bei allen Temperaturen, unter den verschiedensten Krankheitskonstitutionen und unter allen möglichen Witterungsbeschaffenheiten, von Ort zu Ort *) ausgebrochen ist, im Allgemeinen immer nur eine sehr kurze Zeit geherrscht hat, und oft genug bei derselben Witterungsbeschaffenheit wieder verschwand, und dass sie zweitens unverkennbar eine von der gewöhnlichen Ch. wesentlich ganz verschiedene Krankheit ist. — Schon die der Erfahrung gemässe Beziehung der einzigen Frage, ob die Ch. aus Asien herstamme oder nicht, hebt eigentlich allen Streit über ihre Kontagiosität zugleich mit auf. Wie liesse sich wohl die grundlose Hypothese rechtfertigen, dass diese für Europa ganz neue Krankheit, welche seit 15 Jahren sich stets gleich fort erhalten hat, unter tausend verschiedenen Verhältnissen in jeder Stadt, in jedem Dorfe sich immer von Neuem erzeugen könne? — Für ein blosses Spiel der Phantasie ist ferner die von v. Stosch dem Jam. Annesley und vielen andern Aerzten nachgesprochene Erklärung zu halten, dass die Entstehung der Ch. auf einem Missverhältnisse beruhe, welches zwischen den atmosphärischen und tellurischen Einflüssen vorhanden sey **). — Die nicht strahlenförmige Verbreitung der Ch. in Berlin, welche v. St. als einen Beweis für ihre Nichtkontagiosität anführt, spricht geradezu gegen diese Annahme, indem sie sich eben nach dem Menschenverkehr richtete. Daraus lässt sich der langsame 15jährige Verlauf derselben von

*) Ausser an den vielen Orten, wo die Bewohner die Einschleppung der Ch. sehr bestimmt angegeben haben, ist diess in Garz an der Oder und in Stettin sogar aktenmässig nachgewiesen. Der Kahnschiffer Sasse hatte einen Kahnknecht, Namens Jagow, aus einem inficirten Orte auf seiner Oderfahrt nach Garz und Stettin mitgenommen, und ihn am erstern Orte, wo J. einheimisch war, abgesetzt. J. brachte die Ch. auf diese Weise nach Garz, und Sasse, welcher den erkrankenden J. mit seinem eigenen Rocke zugedeckt hatte, nach Stettin.

**) Wer also von der Ch. befallen wird, befand sich auf einem bösen Punkte der Erde, mitten im Conflict zwischen ihr und der Atmosphäre, und wenn die Oerter zwischen Potsdam und Magdeburg frei blieben, so fand in diesem Zwischenraume jener Conflict noch nicht Statt!

Asien nach den übrigen Ländern naturgemäss erklären. Die Ch. bedarf übrigens so gut, wie die andern anerkannt kontagiösen Krankheiten, zu ihrer Weiterverbreitung mancher Bedingungen. Wäre diess z. B. nicht auch mit der Pest der Fall, so müsste sie in Constantinopel fortwährend herrschen, während doch oft, ohne alle Sperrkordons, viele Jahre vergehen, ehe sie daselbst herrschend wird. (Gäbe es eine absolut ansteckende Krankheit, die in eben dem Grade tödtlich wäre, so müsste das Menschengeschlecht dadurch nothwendig vertilgt werden. Auch die Pest herrscht oft an einem Orte, und lässt andere nahe liegende Oerter ganz frei, so wenig auch die Kommunikation gehemmt ist. Furcht, unmässiges Leben, Körperschwäche sind auch bei der Pest höchst einflussreich, und disponiren zur Aufnahme des Kontagiums. Väter, Mütter, Gattinnen sah man (nach Berichten aus Constantinopel zur Zeit der Pest), obgleich sie das Bett des geliebten Kranken kaum einmal verliessen, selten befallen werden, während Domestiken und Fremde, welche nur selten in das Krankenzimmer kamen, gewöhnlich erkrankten. Ref.) Auf dem stärkern oder schwächern Vorhandenseyn solcher Bedingungen beruhte es wahrscheinlich, dass die Ch. in Lemberg, Prag, Inowroclaw weit ansteckender, als in Berlin war. Das Wesen oder wenigstens die Eigenschaften des Kontagiums der Ch. sind noch zu wenig bekannt, als dass sich etwas Bestimmtes über ihr Verhalten unter verschiedenen Verhältnissen angeben liesse. — Der psychische Eindruck, welcher allerdings als ein Causalmoment anzusehen ist, wird jedoch von v. St. zu hoch angeschlagen. Für sich allein kann er gewiss nie eine asiatische Cholera erzeugen, welche ihren besondern Zeugungsstoff verlangt.

Schlüsslich zieht der Hr. Verf. aus seinen Erfahrungen folgende Resultate: 1) die asiat. Ch. verbreitet sich nur vermittelst ihrer allerdings bedingten Kontagiosität. 2) Sie bricht seit ihrer Entstehung nirgends mehr, und bloss in Folge übler äusserer Verhältnisse freithätig aus. 3) Das vorzüglichste Präservativ gegen die Ch. besteht nur darin, sich vor jedem Erkranken zu bewahren, und so viel als möglich die üblen Einflüsse abzuwenden. 4) Gesunde Personen, die von der Ch. befallen werden, haben dazu gewiss eine entschiedene Disposition. 5) Man entgeht der Ch. am besten, wenn man die inficirten Oerter vermeidet, was namentlich auch für Truppen gilt, welche in einer von der Ch. heimgesuchten Gegend marschiren.

XI. Darstellung der im Regierungsbezirke Liegnitz bis zum 20. Nov. 1831 vorgekommenen Fälle von orientalischer Cholera, nebst einigen Bemerkungen über die sanitätspolizeiliche Behandlung dieser Krankheit. S. 239—255.

1) *Thatsachen.* Nach sorgfältigen amtlichen Ermittelungen (s. das Amtsblatt der Königl. Regier. zu Liegnitz pro 1831. S. 344.) wurden durch schleunige Anwendung eines vollständigen Sperr- und Desinfektions-Verfahrens ein Cholerafall auf einem bei Kleinitz (Grünberger Kreis) angehaltenen Oder-Frachtschiffe, einer auf einem bei Tschiefer (Freistädter Kreis) angehaltenen Schiffe, einer in dem Waldwärterhause bei Sawade (Grünberger Kreis), einer in Modritz (Freistädter Kreis), zwei Fälle in Alt-Läst (Liegnitzer Kreis) ohne Weiterverbreitung der Seuche unterdrückt. — In Kleinitz (Grünberger Kreis an der Oder), mit 1300 Einwohnern und 178 Häusern, verbreitete sich die Ch. über 8 Häuser. In einigen dieser Häuser erkrankten mehrere Personen nach einander. Durch ein vollständiges Sperrverfahren gelang es schnell, die Seuche zu vertilgen. — Auf einem Oderschiffe bei Klein-Tschirne (Glogauer Kreis) erkrankten 5 Personen hinter einander. Ein strenges Sperrverfahren beschränkte die Seuche bloss auf dieses Schiff. — In Koitz (Liegnitzer Kreis) gelang es auf gleiche Weise, die Ch. in ihrer Weiterverbreitung zu hemmen, nachdem sie in 4 Häusern ausgebrochen war; so wie in Koltzig (Grünberger Kreis), wo sie sich zweier Häuser bemächtigt hatte. Die übrigen 15 Kreise des Regierungsbezirkes Liegnitz sind bis jetzt ganz verschont geblieben. 2) Zu vorstehenden Thatsachen findet sich Folgendes zu bemerken: a) der Gesundheitszustand wich an gedachten Orten kurz vor, während und nach dem Ausbruch der Ch. im Uebrigen von der gewöhnlichen Beschaffenheit nicht ab. b) Wo mehrere Krankheitsfälle nach einander eintraten, liessen sich die Ansteckungswege meistens sehr bestimmt nachweisen. c) Vollständigen Sperr- und Desinfektions-Maassregeln wich die Krankheit schnell. d) Der Ausbruch der Krankheit erfolgte meistens innerhalb drei Tagen nach geschehener Einwirkung des Kontagiums. 3) Die sorgfältige Beobachtung der Resultate des Sperrverfahrens gegen ansteckende Krankheiten führt zu der Ueberzeugung, dass diese Resultate sich in jedem Kreise verschieden gestalten, und dass diese Verschiedenheit hauptsächlich durch die verschiedenen Tüchtigkeitsgrade der ausführenden Behörden bedingt wird. 4) Bei der Ausdehnung des Kordons an der preuss. Gränze konnte man füglich weiter nichts, als höch-

stets einige Verzögerung der Krankheit in ihrem Fortschreiten erwarten. 5) Vom Einflusse der Warthe in das Grossherzogthum Posen ab, südlich bis zur schlesisch-galizischen Gränze, haben die Resultate des Kordons im Ganzen den kühnsten Erwartungen entsprochen*). 6) Der bei den Kriegsereignissen in Polen um so leichter möglichen Vertragung des Kontagiums wegen kamen hinter dem zwischen der Warthe und der Ostsee aufgestellten Theil des Kordons die häufigsten Choleraausbrüche vor. 7) In Moskau und einigen andern Orten, wo die Krankheit schon einmal herrschte, bricht sie immer wieder von Neuem aus**). 8) Der Milzbrand der Hausthiere, besonders des Rindviehes, bietet eine höchst wichtige Analogie mit der Ch. dar***). 9) Das Sperrverfahren ist an den meisten grossen Orten, wo die Ch. ausbrach, höchst unvollständig oder gar nicht ausgeführt worden. — Die Empfänglichkeit für das Cholera-Kontagium ist weit weniger allgemein, als z. B. das für die Pocken. 10) Da die Kontagiosität der Ch. durch faktische Erörterungen unbezweifelt existirt, so ist es vernünftig, Vorsichtsmaassregeln dagegen anzuwenden. — 11) Auf dem Lande lässt sich die Sperre der inficirten Lokale in der Regel weit besser, als in den Städten, ausführen, sobald man die gehörige Sorgfalt von Seiten der Ortsbehörden darauf verwendet. Die Wohlthat der Pflege in Krankenhäusern dringe man besonders im Anfange des Ausbruches der Ch. Niemand auf. — 12) Vor dem grössern Publikum spreche man keinen, einzig und allein bei der wissenschaftlichen Erörterung rücksichtslos vorzubringenden, Zweifel gegen die Kontagiosität der Ch. aus, weil er nur als Tadel des Verfahrens der Behörden erscheinen muss. — 13) Es scheint genügend, wenn die Absperrung des Lokals, in wel-

*) Ueberhaupt ist die Seuche nicht sowohl den Flüssen, als der Flussschifffahrt, stromauf- und stromabwärts, gefolgt.

**) Früher ergriff sie in M. mehr die ärmern Volksklassen, später häufiger, als früher, Individuen der höhern Stände. Wahrscheinlich, weil im Jahre zuvor hauptsächlich die ärmern Klassen befallen worden, später also die höheren Stände eine grössere Anzahl der für das Kontagium empfänglichen Individuen darboten.

***) Die konstanteste Erscheinung bei beiden Uebeln ist die plötzliche und auffallende Umwandlung der Blutmasse mit gleichzeitigen pathognomonischen Ausscheidungen, die beim Milzbrande in peripherischer, bei der Ch. in centraler Richtung erfolgen, wobei das plötzliche lähmungsartige Sinken der Lebenskräfte neben den übrigen Erscheinungen das vorherrschende Leiden der nervösen Sphäre des vegetativen Lebens auf das Bestimmteste bezeichnet. Durch ein höchst vollständiges Sperr- und Desinfektionsverfahren lässt sich auch der Milzbrand sehr bald gans tilgen.

chem sich der Kranke und seine Wärter befinden, vollkommen sicher gestellt ist. 14) Jede neue verheerende Krankheit hemmt, wie die Geschichte lehrt, schon vermöge ihrer natürlichen Wirkung auf die Gemüther der Menschen, den Verkehr wesentlich. Ein Jeder sey aber bemüht, das Urtheil zu mildern, welches die Geschichte einst über diese Angelegenheit zu fällen haben wird. (Liegnitz, am 1. Dec. 1831.)

XII. Auszüge aus amtlichen Berichten. S. 256—269.

1) *Aus einer von dem königl. Medizinal-Collegio von Westpreussen begutachteten Zusammenstellung ärztlicher Berichte.* a) Behandlung dreier cholerakranker Gensdarmen von Seiten des Leibarztes des Fürsten Diebitsch-Sabalkanski, Dr. v. Schlegel, im Bivouac des Hauptquartiers der russ. Armee in Polen. (Schon mitgetheilt S. 104—106 des Extrablattes.)

b) In das Holm-Lazareth zu Danzig wurden überhaupt 302 Cholerakranke aufgenommen: davon kamen sterbend an 62, starben nach der Behandlung 141, genasen 99. — Die Behandlung richtete ihr erstes Bestreben auf die Erwärmung und Beförderung der Transpiration durch Bäder, Dampfbäder, warme Bedeckungen, Wärmflaschen, Reibungen mit weingeistigen, scharfen und selbst ätzend wirkenden Mitteln (z. B. dem sogen. Königswasser); ferner auf Stillung des Brechreitzes, des *Singultus* etc. durch Sinapismen auf die verschiedenen Theile des Körpers. Die Aderlässe nützten bloss im Anfange der Krankheit. Bei vorwaltenden Schmerzen im Unterleibe wurden Blutegel und Kataplasmen applicirt. Innerlich leistete dann das Calomel zu 1 Gr. (nur selten über 2 Gran) mit ½ Gr. *Extr. Hyosc.* halbstündlich gereicht, die schnellste Hülfe, besonders wenn es zu einem Speichelflusse kam. Theils abwechselnd, theils verbunden mit ihm wurden Opium in kleinern Dosen gereicht. — Durch das *Magist. Bism.* allein oder mit Rheum sind von mehr als 40 Kranken*) höchstens 8 hergestellt worden. Das Hope'sche Mittel (aus *Acid. nitros.*, *Camph.* und *Opium*) wurde bei 6 schwer kranken Soldaten in geringer Dosis mit, bei mehreren Civilpersonen aber, in sehr akuten Fällen, ohne Erfolg angewendet. *Chinin. sulph.* (zu 2 Gr.) that in 3 langsamer verdau-

---

*) Diese litten übrigens nicht einmal am heftigsten Grade der Ch. In leichteren Fällen aber, besonders wo Magenbeschwerden hervorstachen, brauchte man das *Magist. bism.* häufig mit auffallendem Nutzen.

fenden Fällen mit vielen Kreuzschmerzen, Gliedmaassenkrämpfen, gute Dienste, in vielen anderen leistete es nichts.

c) Im Cholera-Lazareth zu Elbing betrug, bis zur Berichterstattung, die Krankenzahl 214; davon starben 120, genasen 78, blieben in Behandlung 16. Die Erfahrungen des dirigirenden Arztes Dr. Gottel sind im Extrablatte Nr. 33. S. 515 u. ff. bereits ausführlich mitgetheilt. — Dr. Köhler in Elbing benutzte das *Eau de Luce* die ganze Epidemie hindurch als das wirksamste Mittel; in Danzig bewährte es sich aber nicht als solches. Die von Dr. Braun daselbst gemachten Versuche mit Sauerstoffgas-Athmungen hatten kein günstiges Resultat.

2) *Aus den Immediat-Zeitungs-Berichten der königl. Regierung zu Bromberg.* Aus den einzelnen Monatsberichten vom April 1831 an geht hervor, dass der an der polnischen Gränze gezogene Sanitätskordon keineswegs vollkommen gegen polnische Ueberläufer geschützt hat. Am 1. Aug. brach die Ch. in der Stadt Bromberg aus. Ein Soldat vom 9. Infanterieregimente, welches am 29. Juli aus westlichen Gegenden gekommen war, erkrankte und starb an derselben. Am Schlusse des Monats belief sich die Zahl der Erkrankten auf 67, der Genesenen auf 16, der Gestorb. auf 45.

Im ganzen Regierungsbezirke Bromberg waren bis zum 5. Sept.

vom Militair	170	erkr.	48	gen.	96	gest.	28	noch	krank
- Civil	823	-	248	-	443	-	130	-	-
	993	-	296	-	539	-	158	-	-
bis Ende Sept.	2628	-	902	-	1544	-	182	-	-

Davon in der Stadt Bromberg 104 Kranke 37 Genes. 66 Gestorbene.

vom Militair	59	-	25	-	33	-
- Civil	45	-	12	-	33	-

Bis Ende Novbr. 7113 erkr. 2753 genes. 4261 gest. 99 Bestand.
Bis Ende Decbr. 7671 - 3089 - 4556 -

3) *Aus dem Zeitungsberichte der königl. Regierung zu Königsberg für den Monat Januar* 1832. Am 31. Januar genasen in Königsberg die letzten Cholerakranken. Im Laufe des Monats ist die Seuche in Heilsberg und Wartenberg neu ausgebrochen, aber auch wieder erloschen. — Von 48 Städten sind 6 von der Ch. völlig verschont geblieben. Auf dem Lande hat sie ganz aufgehört.

Im Ganzen sind daran erkrankt 10,257, gestorben 5672.
Davon treffen auf die Städte 7881 Erkr., 4374 Gestorbene.
Aufs platte Land 2376 - 1298 -

XIII. Miscellen.

1) *Auszug aus einer Beurtheilung der von Aerzten Riga's herausgegebenen Beobachtungen und Erfahrungen über die epidemische Cholera.* Vom Hrn. Hofrath Dr. Biddar, Inspekt. der kurländischen Medizinal-Verwaltung zu Mitau *). (Wird an einem andern Orte mitgetheilt werden.)

2) *Auszug aus dem Aufsatze des Hrn. Dr. Göppert, „die Cholera in Breslau,"* in der Schlesischen Cholera-Zeit. Nr. 12. Sonn. den 18. Febr. 1832. Von den 4166 Häusern Breslau's kamen 747 Cholerafälle vor, und zwar in 482 Häusern nur vereinzelte, in 150 zwei, in 48 drei, in 28 vier, in 12 fünf, in 10 sechs, in 6 sieben, in 3 acht, in 2 neun, in 1 zwölf, in 1 dreizehn, in 1 sechszehn, in 1 siebzehn und in 2 gar neunzehn **). Von Erkrankungen, die sich in derselben Familie zutrugen, gibt es eine beträchtliche Anzahl.

3) *Zusammenstellung der in Berlin und in den Provinzen unter den Aerzten, dem Wärterpersonale u. s. w. beobachteten Cholerafälle.* Vom Hrn. Stadtphys. Dr. Wagner. Nach den bisher eingegangenen, noch nicht als vollständig zu betrachtenden, und zum Theil nur einen frühern Zeitraum betreffenden Berichten des königl. Polizei-Präsid. zu Berlin, so wie der von der Ch. heimgesuchten königl. Regierungen, waren in deren resp. Departements von den mit Cholerakranken beschäftigten Aerzten, Wundärzten, Wärtern, Krankenträgern, Todtengräbern etc. zusammen 476 von der Ch. ergriffen worden, von denen 217 genasen und 259 starben.

Es erkrankten namentlich:

	Aerzte.	Chir.	Krknw. 1)	Todtengr. 2)	Ch.beamt. 3)
1) in Berlin . .	8	2	72	3	12
davon starben	1	—	23	—	—
2) im R. D. Bromberg	2	6	21	—	—
davon starben	—	1	1	—	—
3) im R. D. Magdeb.	1	17	5	—	2
davon starben	—	9	2	—	—
4) im R. D. Posen	6	2	25	7	—
davon starben	1	1	22	7	—
5) im R. D. Oppeln	—	2	5	—	—
Sie starben alle.					

*) Aus der allgem. deutschen Zeitung für Russland.

**) In einem und demselben Hause zeigten sich sowohl in dem Zeitraume von 2, 3, 4, 5 Wochen Erkrankungen ohne, als auch, in manchen Häusern vorzugsweise, mit einiger Unterbrechung.

1) Mit Einschluss der Krankenträger, Badewärter, Wächter, Wäscherinnen und Arbeiter.

2) Mit Inbegriff der Leichenträger und Leichendiener.

3) Nämlich Lazarethinspektoren und Dirigenten der Kontumazanstalten.

	Aerzte.	Chir.	Krknw.	Todtengr.	Ch. beamt.
6) im Reg. Dep. Stettin	—	—	14	6	—
davon starben . .	—	—	9	6	—
7) im R. D. Gumbinnen	2	5	29	3	—
davon starben . .	—	2	23	3	—
8) im R. D. Marienwerder	3	—	13	3	—
davon starben . .	2	—	8	2	—
9) im R. D. Königsberg	4	4	83	13	1
davon starben . .	2	1	49	8	1
10) im Reg. Dep. Danzig	5 und Chir.		62	12	—
davon starben . .	3	—	38	10	—
11) im R. Dep. Potsdam	—	1	12	—	2
davon starben . .	—	1	9	—	2
12) in Cöslin endlich . .	—	—	1	—	—

XIV. Literatur. S. 303 - 306.

1) *Praktische Beiträge zur Kenntniss und Behandlung der Cholera,* gesammelt und herausgegeben vom Königl. Rheinischen Medizinalcollegio. No. I. u. II. Coblenz 1831. 35 S. 8. Es sind darin aufgenommen worden: 1) die (höchst schätzbaren) prakt. Erfahrungen des Prof. Berres in Lemberg, welche schon auf anderm Wege zur öffentlichen Kenntniss gelangt sind; 2) Mittheilungen des Königl. Medicinalcollegiums zu Königsberg, in denen ein gedrängter Bericht über die Erscheinungen und Behandlung der Chol. in jener Stadt gegeben, die Krankheit selbst aber auf die apoplectische, entzündliche, typhöse und gastrische Form, welche letztere sich durch entschieden remittirendes Fieber characterisire und als Nachkrankheit Wechselfieber zurücklasse, reducirt wird. 3) Ein Sendschreiben des Dr. v. Reider in Wien vom 24. Nov. 1831, in welchem nur die auch von dorther kommende Anempfehlung der innern und äussern kalten Behandlung empfehlenswerth ist. (Berlin den 24. Febr. 1832. mit *v* unterzeichnet.)

2) *Die epidemische Brechruhr in Lemberg,* beobachtet und beschrieben vom Dr. Moritz Rohrer. Brünn 1831. 45 S. 8. In dieser kleinen, übrigens gerade nichts Neues enthaltenden Schrift sind einige interessante Beispiele von Uebertragung durch Individuen gegeben, welche selbst gesund blieben, oder wenigstens zur Zeit der wahrscheinlichen Mittheilung des Krankheitsgiftes es noch waren. Ferner bemerkt der Vrf., dass in Gallizien manche Dörfer durch sorgfältige Absperrung sich ganz frei erhielten, während die Ch. rund herum, oft kaum in der Entfernung von einer Viertelmeile aufs Grässlichste wüthete. Durch die Salzfuhren auf den Flüssen sey die Krankheit erweislich übergeschleppt worden. (Vergl. Nr. 43. des Extrablattes. S. 683.)

Ueber den Kaffee und seinen Gebrauch als Desinfektionsmittel.

Hr. Prof. Lampadius bestätigt (in Erdmann's J. f. techn. und ökon. Chemie XIII. S. 1 ff.) die Erfahrungen von Weiss hierüber. Der unerträgliche Geruch, der durch Ausräumen einer Düngergrube entstanden war, wurde durch Räuchern mit geröstetem Kaffee schnell und vollständig beseitigt. Sechs Loth bis zum merklichen Anfang von Rauchen eben gebrannte Kaffeebohnen wurden noch in der Trommel in ein von heftigem Gestanke erfülltes Zimmer gebracht, die Trommel geöffnet, und unter Umschütteln den Kaffeedämpfen ½ Minute lang die Verbreitung in dem Zimmer gestattet. Alsbald war jeder Geruch zerstört. Es ist hierbei merkwürdig, dass nach dem Räuchern mit Kaffeedampf nicht, wie z. B. bei dem Räuchern mit Essig, ein gemischter Geruch entsteht, sondern dass der Kaffeedampf neutralisirend wirkt, und sobald er vorwaltet, allein riecht. Die desinficirende Wirkung des Kaffee's liegt in einer, beim Rösten desselben entweichenden, und den Geruch dieses Röstens bedingenden flüchtigen Säure begründet, welcher Lamp. den Namen brenzlich aromatische Kaffeesäure gibt. Was dieser Säure das kräftige, geruchzerstörende Vermögen verleiht, ist zur Zeit noch unbekannt. Sie scheint durch einige Veränderung aus der (auf nassem Wege zu erhaltenden) aromatischen Kaffeesäure entstanden, und nähert sich ihr sehr in den Eigenschaften. Erhitzt man den Kaffee bis zu seiner völligen Verkohlung in einer Destillirgeräthschaft, so gehen successiv folgende Produkte über: a) ein farbloses, sehr wenig gewürzhaft riechendes Wasser (8 pCt. des Kaffee's betragend), b) wasserhaltige, brenzlich aromatische Kaffeesäure, c) Essigsäure, d) essigsaures Ammoniak und e) ein eigenthümliches, 8,3 pCt. betragendes Fett, welches ebenfalls geruchzerstörende Wirkungen besitzt. Ausserdem entwickeln sich f) entzündliche Gase (21,3 pCt.), und es bleiben g) 31,1 pCt. Kohle zurück. Die sauern Destillate betragen zusammen 31,3 pCt. — Der Kaffee enthält im frischen Zustande reichlich 12 pCt. eines schon gebildeten weissen geschmacklosen, ganz reinem Talg ähnlichen, durch Schwefelkohlenstoff ausziehbaren Fettes, durch welches unstreitig das bei der Destillation erscheinende Fett entsteht.

Hr. Prosektor Dr. Bock hat diesen Dampf von geröstet werdenden Kaffeebohnen zur Zerstörung des Geruches, der sich im Sektionszimmer von faulenden Theilen menschlicher Leichname befindet, ganz geeignet gefunden. Prof. Radius

streut gröblich gestossene grüne Kaffeebohnen auf ein über glühenden Kohlen erhitztes Blech und verweilt damit so lange an dem übelriechenden Orte, bis ein schwacher Geruch nach gebranntem Kaffee entsteht. Die schlechtern Kaffeesorten scheinen, wegen des reichlichern Gehaltes an Fett oder Talg zum Räuchern besser zu taugen als die feinern. Die kleinen Kaffeetrommeln der Kinder sind recht geeignet zum Brennen des Kaffee's und Räuchern; sie werden durch eine Spiritusflamme erhitzt. Ein paar Prisen gestossenen Kaffee's und sehr wenig Spiritus reichen hin, ein mittelgrosses Zimmer in Zeit von wenigen Minuten zu desinficiren.

Hr. Weiss erkennt der empyreumatischen Kaffeesäure und dem brenzlichen Kaffeefette die Eigenschaft zu, animalische Gerüche zu zerstören. Er hält Miasmen und Kontagien aus Bestandtheilen gebildet, welche auch andern vegetabilischen und animalischen Stoffen zur Grundlage dienen; sie adhärirten beständig animalischen und vegetabilischen Effluvien, welche durch Säuren und empyreumatische Stoffe am leichtesten zerstört werden können. — An Wirkung gleich stehen sich bei der Verdunstung 12 Theile Essigsäure, 4 Th. aromatische Essigsäure, 2 Th. Kaffeesäure und 1 Th. Kaffeefett. — 1 Gran Moschus verlor durch 16 Tropfen Kaffeesäure seinen Geruch gänzlich; eben so 5 Gr. Moschus durch 1 Dr. Kaffeefett; 5 Gr. *Castoreum* durch 1 Scr., und 5 Gr. *Asa foetida* durch 2 Scr. Kaffeefett. 32 Tropfen concentrirte Essigsäure konnten den Geruch von 1 Gr. Moschus nicht ganz zerstören. — Die so geschätzten Wachholderbeeren, deren wässriger Auszug eine bedeutende Menge Säure zeigt, scheinen nach Versuchen des Hrn. W. auf animalische Effluvien gar keinen Einfluss zu haben, das ihnen günstige Vorurtheil also ganz ungegründet zu seyn.

Miscelle.

Hr. Häne, ein Naturforscher auf Java, meldet von dort, dass die Ch. mehrmals daselbst gewesen, und die Aerzte daselbst die Heilmethoden der Engländer in Ostindien eben so vergebens, als verschiedene andere gerühmte Mittel angewendet hätten, von denen ganz besonders alle Blutentziehungen sehr nachtheilig gewesen wären. Seit Jahren aber bedienen sich die Bewohner dieser Insel, deren Klima äusserst heiss und feucht ist, eines fast untrüglichen Mittels, welches aus einer Mischung von zwei Theilen Pfeffermünzessenz

und einem Theile Laudanum besteht. Diese Mischung wird zu wiederholten Malen Esslöffelweise genommen. Zu dem guten Erfolge sind aber zwei Bedingungen nothwendig; erstens muss es, Esslöffelweise schnell hinter einander genommen werden, bis alle Symptome beruhigt sind; sodann muss es so früh wie möglich, wenigstens in den ersten 3 Stunden der Krankheit gegeben werden. Werden diese Bedingungen nicht beachtet, so ist die Krankheit meistens tödtlich. Andere Mittel: Erwärmung, Reibungen, heisse Bäder, Calomel u. s. w., werden dabei nur als Unterstützungsmittel benutzt. Jenes Mittel hat ein ausserordentliches Vertrauen erweckt, so dass fast nur die Europäer in Batavia wegen dieser Krankheit besorgt sind. Es wird in jedem Hause vorräthig gehalten und allgemein Cholerawasser genannt. Viele Menschen tragen es bei sich, weil sie oft in der Nacht von der Krankheit befallen werden. Der Berichterstatter selbst hat die Ch. mehrmals gehabt, und die Wirksamkeit des Mittels erprobt. Einst bekam er sie in Folge einer Erkältung; der Anfall war furchtbar heftig; die ersten beiden Löffel voll wurden nicht ertragen, aber der 3te und 4te brachten Ruhe, und die folgenden, verbunden mit äussern Reibungen, leichten tonischen Mitteln u. s. w., brachten Genesung. (*Académie roy. de Médec. de Paris.*)

III. Literatur.

(Fortsetzung.)

94) *Ueber den Charakter, die Kur und die Verhütung der ostindischen Brechruhr, mit besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse der Schweiz;* von Dr. J. Hegetschweiler. Zürich 1831.

Ueber Etymologie des Wortes „Cholera“, so wie über Ursprung und Verbreitung der Krankheit, sagt Vf. das Bekannte. So wie die gewöhnliche Brechruhr und andere ruhrähnliche Krankheiten, meint Vf., unter ungünstigen Einflüssen bisweilen einen bösartigen Charakter auch bei uns annehmen könnten, eben so sey auch der neue Ausbruch der bösartigen Brechruhr in Ostindien veranlasst worden. Als Haupterzeuger sey ein scharf gewordener, durch Verkältung auf den Darmkanal geworfener Ausdünstungsstoff, eine Schwächung des Magens und Darmkanals durch verdorbene Nahrungsmittel, und ein durch mancherlei schädliche Einflüsse eigenthümlich entmischtes und scharf gewordenes Blut anzusehen, wodurch in einem vorher schwächlichen Körper ein neuer Keim zu weiterer Verbreitung gebildet werden kann. Hierauf folgt eine ausführliche Beschreibung der Krankheit nebst den Resultaten von Leichenöffnungen. Demzufolge definirt Vf. die Krankheit: „als eine bösartige, höchst akute Affektion des Magens u. Darmkanals, sich äussernd durch ungemein häufige wässrige Ausleerungen nach Oben und Unten, durch Mangel an Circulation und Wärmebildung im Blute, so wie schnelle Erschöpfung der Kräfte und entstanden durch

einen Ansteckungsstoff, dessen Träger mehr in die Klasse der katarrhalischen Absonderungsmaterien gehört, welcher sich besonders dazu Prädisponirten mittheilt.“ — Eigenthümliche Arten der Krankheit statuirt der Vf. nicht, sondern nur verschiedene Modificationen. — Was derselbe über die Verbreitung sagt, ist wohl der Art, dass die vorurtheilsfreiesten Beobachter darin mit übereinstimmen werden. Wo sich eine epidemische Verbreitung zur Ch. zeigt, so war diess theils Folge von einer grossen Anlage zu dieser Krankheit bei zahlreichen Individuen, durch den Einfluss der Witterung und örtlicher Schädlichkeiten, wodurch der kleinste Funke ungemein schnell Feuer fing und sich verbreitete, theils Folge von einer gewissen Verflüchtigung des Ansteckungsstoffes, und von einer Verbreitung durch eine Art flüchtiger Schärfe, wie bei katarrhalischen Krankheiten. In niedrigen, sumpfigen und unreinlichen Gegenden scheint der Ansteckungsstoff intentiöser zu wirken, auch auf die weniger Vorbereiteten, in trocknern, gesünderen Gegenden aber scheint er flüchtiger zu seyn, und nur die Vorbereiteten, aber auch selbst ausser der nächsten Umgebung, anzustecken. Nur wenn die Krankheit sehr bösartig geworden, könne sie wohl auch durch Waaren und Effekten verpflanzt werden. Das Kontagium scheine zwischen dem einiger katarrhalischen Krankheiten und dem der Pest in der Mitte zu stehen; nähere sich in seiner Wirkung gewöhnlich der der scharfen Gifte, und zuweilen bei ungünstigen Umständen der von narkot. Stoffen, sey flüchtiger Natur und scheine als Träger die Ausleerungsstoffe des Darmkanals zu haben, welche auf Schleimhaut geimpft, wohl anstecken würden, während eine Impfung auf die äussere Haut erfolglos bleiben würde und auch geblieben ist. — Feuchte Hitze aber, oder Schädlichkeiten, machen die Krankheit bösartiger, pestartiger, ansteckend; dagegen in weniger heissen Klimaten die uneigentlich sogenannte epidemische Ansteckung vorwalte für praedisponirte, im Unterleibe geschwächte, und in der Nähe eines Kranken lebende Personen.

Der Kurplan zerfällt nach ihm in drei Hauptindicationen: 1) Die Colliquation der serösen Theile des Blutes durch den Darmkanal zu heben, den Reitz dieser abgesonderten Stoffe zu mildern, und den Zug der Säfte mehr nach der Peripherie zu leiten. 2) In Verbindung mit der ersten Indication, die mangelnde Circulation im Blute, so wie den Mangel an Wärmebildung und Belebung in demselben, herzustellen. 3) Die sinkenden Kräfte so viel wie möglich aufrecht zu erhalten. Hierauf lässt Vf. sich ausführlicher über die Anwendung der einzelnen Mittel aus. — Im Abschnitte über Abhaltung und Verhütung der Krankheit empfiehlt er den Bewohnern der Schweiz unter Anderm, höher gelegene Gegenden zu suchen, wo der freiere Luftzug und leichtere Isolirung die Krankheit abhalten helfen würden. — Zum Schlusse giebt er noch mehrere Formeln der anzuwendenden Arzneimittel an. Zu Räucherungen empfiehlt er aromatischen Essig (eine Tasse Essig mit 6–12 Gewürznelken über eine Lampe gestellt) oder Chlor.

Ausgegeben am 30. Juli 1832.

Cholera orientalis.

Extrablatt
zum
allgemeinen Repertorium
der gesammten
deutschen medizinisch-chirurgischen Journalistik.

Herausgegeben
vom
Prof. Dr. C. F. Kleinert.

Nr. 53.

I. *Auszüge aus medizinischen Zeitschriften.*

Einige Bemerkungen über die Frage: ob Miasmen, wenn sie auf lebende Organismen einwirken, primär die Solida oder die Fluida ergreifen? Von Hrn. Dr. Winter zu Lüneburg. (Med. Conv. Blatt. Nr. 47. 1831. S. 369.)

Der Verf. hatte in den zu Lüneburg wegen der im Fall des Ausbruchs der Chol. zu nehmenden Maassregeln gehaltenen ärztlichen Conferenzen seine Ansichten über die Art und Weise des Erkrankens, das Wesen und die Behandlung der Chol. schriftlich niedergelegt, wobei der von ihm aufgestellte Satz: „das Wesen der Krankheit besteht in einem primären Erkranken des Blutes und in einem secundären Ergriffenwerden des Nervensystems," in Zweifel gezogen, und er dadurch zu der folgenden Erörterung veranlasst worden ist.

Das Blut kann primär erkranken, denn es ist eine organische Flüssigkeit, es kann aber nicht isolirt erkranken, da in jedem Moment des Lebens das Nervensystem sein belebendes Prinzip aus dem arteriellen Blute bezieht. Ja es ist noch nicht ausgemacht, ob die Nerven einen unmittelbaren Einfluss auf die Blutmasse äussern, denn das Mayer'sche Experiment (Mittheil. üb. d. asiat. Chol. v. Radius Nr. 4. S. 26.), so wie das Erscheinen von Icterus auf deprimirende Gemüthsaffekte, beweisen nur zu deutlich, dass dort die Unterbindung des *N. vagus* mehr die Funktion der von ihm beherrschten Organe, und hier die gemüthliche Alteration mehr die Funktion

der Leber, als die Contenta derselben betrifft. Anders kann vielleicht der Vorgang bei Einwirkung von Miasmen oder einer ungewohnten Luftbeschaffenheit auf den lebenden Organismus seyn. Diese soll auf zwei Wegen Statt haben können. Erstlich so, dass die Beschaffenheit der Atmosphäre auf die gesammte Peripherie des Körpers einwirkt, und durch Beeinträchtigung der Perspiration des Hautorgans auszuscheidende Stoffe zurückgehalten werden. Diese Einwirkung tritt bei Veränderung des Klima's ein, ist nur indirekt, mehr dem Temperaturwechsel zuzuschreiben, und man hat sie im Kleinen bei der sporadischen Chol. angenommen. Zweitens wirken aber auch die Atmosphäre und die in ihr aufgelösten schädlichen Stoffe direkt durch die Respiration auf den Organismus. Es giebt keinen andern Weg für die Aufnahme von gasförmigen Stoffen in den Organismus, und daher müssen solche Stoffe absolut zuerst auf die Blutmasse einwirken, indem sie zugleich mit der atmosphärischen Luft in das arterielle Blut eindringen. Heinroth hat zuerst (Rad. Mittheil. Nr. 6. S. 45.) über diesen wichtigen Gegenstand mit Umsicht gesprochen, ist aber auch für das primäre Ergriffenwerden des Nervensystems gestimmt. Er sagt: „das Nächste, was von der eingeathmeten Luft berührt wird, ist die lebendige, reitz- und bewegbare Haut des gesammten Wurzelgewebes der Gefässe. Die nächste Einwirkung der eingeathmeten miasmatischen oder kontagiösen Luft trifft also nicht das *Contentum*, sondern das *Continens*, und selbst die Lungenzellen, in welche jene Potenz eindringt, sind nicht todt, sondern lebendig, wie alles Zellgewebe.“ Allein jene Wurzelgefässe haben doch keine andere Funktion, als die Luft durch den zoochemischen Respirationsprozess in die Blutmasse gelangen zu lassen. Allerdings können Miasmen und Kontagien, indem sie in die Luftwege treten, sogleich ihre Infektion beginnen, wie bei der Infektion der kontagiösen Exantheme; aber nicht indem sie Nerven, sondern indem sie hier ihre verwandte Basis, Schleim, Lymphe, Blut vorfinden. Bei der Inoculation der Menschen- und Kuhpocken treten die pathognomonischen Erscheinungen erst auf, nachdem der Organismus von dem Kontagium völlig durchdrungen ist, und der Regenerationsprozess schon mehre Tage bestanden hat. Wahrscheinlich findet derselbe Vorgang auch bei der Ch. Statt. — Ob der *N. vagus* das Vermögen besitze, Luftstoffe aufzunehmen, ist nicht bekannt; dass aber die Imponderabilien, Elektricität, Galvan., Magnet., Wärme, indem hier *Fluida* und *Solida* zugleich durchdringen, dennoch eine grössere Ver-

wandtschaft zu ersteren haben, lehrt die tägliche Erfahrung. Die festen Stoffe scheinen schon wegen ihrer vollkommneren Bildung weniger geneigt, von Luftstoffen afficirt zu werden. Eine trockene Atmosphäre ist der Erzeugung und Verbreitung von Ansteckungsstoffen nicht günstig. Nach dem Verf. wird der Ansteckungsstoff durch den vitalchemischen Akt der Respiration mit dem Blute gemischt, alterirt dessen Vitalität, und concentrirt sich nur in demjenigen Theile desselben, der mehr der vegetativen Sphäre angehört, im Pfortader- und Lymphsystem des Unterleibes. Von hier aus wird in demselben Momente das diesem Theile des Blutsystems verwandte vegetative Nervensystem ergriffen, und es beginnen nun die Erscheinungen, welche als Vorläufer der Katastrophe angegeben werden, die sich progressive steigern, je nachdem die normale Beschaffenheit des Blutes durch den Einfluss des Miasma oder Kontagium aufgehoben ist. — Nachdem der Verf. noch die Aussprüche und Bemerkungen mehrer Schriftsteller über die Ch. zur Bestätigung seiner Meinung angeführt, und Harless, der das primäre Erkranken in der Ch. im Gangliensystem sucht, wiedersprochen hat, fordert er zum Schluss Alle, die sich für diese Sache interessiren, auf, die Frage: ob die *Solida* oder *Fluida* primär von Miasmen und Kontagien ergriffen werden, und wie und durch welche Vermittelung das Erkranken zu Stande komme? — einer gründlichen Untersuchung zu unterwerfen, und deren Resultate in dem Mediz. Conversationsbl. niederzulegen.

Ueber die schwankende Aetiologie der Cholera. Berliner mediz. Zeitung 1. Jahrg. Nr. 4. S. 53—55. und Nr. 5. S. 65—68. von Dr. L. J. Sachs in Berlin.

Nach Allem, was bisher von, mitunter recht tüchtigen Aerzten über die Cholera diskutirt und conjekturirt worden ist, sind bis jetzt nur sehr unsichere Haltungspunkte für die nosologische Untersuchung derselben gewonnen worden. Die bis jetzt beigebrachten Momente für die pathologischen und ursächlichen Verhältnisse bieten im Allgemeinen nur mehr oder weniger bequeme Pfade zu einem tiefen und dunkeln (wahrscheinlich neuropathologischen) Hintergrund; daher auch die auf dieselben basirten Kurprinzipien schwankend und unhaltbar sind. Auch das anatomische Messer hat bis jetzt die nächste Krankheitsursache noch nicht nachgewiesen und wird es vielleicht auch nicht. Um diess Gesagte zu beweisen, und

nur dem Leser bei der noch zu erwartenden Choleraliteratur selbst den Maassstab für die Neuheit der aufgestellten Ansichten anzugeben, lässt der Verf. eine gedrängte Uebersicht der bis jetzt dargelegten vorzüglichsten Meinungen über die Wesenheit, den Sitz oder die nächste Ursache der Ch. folgen, von der uns der Raum nur erlaubt, das eben nicht tröstliche Resultat mitzutheilen, dass uns nämlich bisher nicht viel mehr als Vermuthungen über das räthselhafte Wesen der Ch. gegeben worden sind, aus denen erst eine fortgesetzte ernste Forschung positive Erklärungen herauszubilden hat.

Einige Worte über die asiatische Brechruhr, von Dr. v. Vering, ausübendem Arzte in Wien. Allgem. Mediz.-Zeitung etc. Nr. 3. S. 35.

Die Cholera entsteht durch die Einwirkung tellurisch-atmosphärischer Einflüsse auf die durch irgend eine Ursache verstimmten Unterleibsnerven, wodurch, in Folge krampfhafter Zusammenschnürungen der Gedärme, die an der innern Fläche derselben befindlichen Mündungen der Sauggefässe (im Gegensatze zu ihrer Bestimmung) dem Blute seine wässrigen Theile entziehen, wodurch ferner dieses schwerflüssiger wird, aus den Gliedern zurücktritt, und somit jener allgemeine Krampf herbeigeführt wird, der über die edleren Organe sich ausbreitend mit gänzlicher Lähmung endet. Bei Sektionen gefundene hervorgetriebene Mündungen der Sauggefässe etc., so wie die Empfindung des Verfs. auf dem Krankenlager, bestätigen diese Ansicht. Man wirkt direkt gegen die Krankheit, indem man die Einwirkung jener Ursachen durch ein angemessenes diaphoretisches Verfahren, durch den vollen Gebrauch der Brechwurzel, dem in seltenen Fällen ein Aderlass, öfter Blutegel an die Schläfe und gewöhnlich an die Magengegend vorhergehen müssen, durch, mit heissem Wasser bereitete, grosse, auf verschiedene Hautstellen gelegte Senfteige aufhebt. Die Natur selbst bewirkt in diesem, dem ersten Stadium oft allein die Heilung durch Hervorbringung von Schweissen, und unverantwortlich wäre in demselben die Anwendung der Kälte. Im zweiten, durch Kälte der Haut und milch- oder schmutzigweisse Zunge bezeichneten Stadium, ist nichts von der Brechwurzel zu erwarten, und der Heilzweck nur durch kräftige innere und äussere Anwendung der Kälte und des Kamphers zu erreichen. Durch dieses Verfahren hat der Vrf. von 40 Cholerakranken 38 gerettet. Alle Absperrungen sind

schädlich. Die gleich allen Nervenleiden, nur bedingt ansteckende Krankheit nahm nach Aufhebung derselben sogleich ab. Vor dem Ausbruche der Chol. in Wien waren Wechselfieber häufig beobachtet worden. Aus dem Wiedererscheinen derselben hoffte der Verf. auf ein baldiges Verschwinden der Seuche in Wien.

Etwas über die Cholera; von Dr. M. Naumann, Prof. der Heilkunde in Bonn. (Aus Hecker's litterarischen Annalen, Februarheft 1832. S. 232—253.)

Der Hr. Verf. will vorstehenden Aufsatz als eine Ergänzung zu S. 363—415 der ersten Abtheilung des dritten Bandes seines Handbuches der medizinischen Klinik (Berlin 1831.) angesehen wissen. Am a. O. erklärt er nämlich die orientalische Cholera, in Bezug auf die Nosogenie derselben, „für das Erzeugniss von Schädlichkeiten, welche in der Blutmischung eine plötzliche, zunächst dem niedern und mehr isolirten Abdominalnervensystem, höchst verderbliche Umstimmung bedingen, daher auch bei schon gesunkener Energie des Gangliensystems am bestimmtesten Wurzel fassen. In Folge dieser Einwirkung werde die heftigste Reitzung in der Gegend der *Centralplexus* des Gangliensystems, verbunden mit der gewaltsamsten, aber aller Einheit entbehrenden Reaktion, veranlasst, welche in der Form von Krämpfen sich offenbart." Als Beweise für diese Theorie hebt Verf. nun einige der wichtigsten Ergebnisse aus dem Verlaufe der Krankheit und aus dem Sektionsbefunde hervor, namentlich berücksichtigt er in dieser Beziehung zuvörderst die Natur und das Verhältniss der Darmausleerungen; die bei einzelnen Subjekten, ohne vorhergegangene Krankheit, oft plötzlich eintretenden schlagflussähnlichen Todesfälle (die er für ein, durch die lähmende Impression der die Krankheit erregenden Schädlichkeit bedingtes plötzliches Aufgehobenwerden des Nerveneinflusses erklärt); ferner den nicht selten kurz vor dem Tode eintretenden Nachlass der Krankheitserscheinungen, bei allmählig wieder fühlbarer werdendem Hervortreten des Pulses und der Hautwärme (offenbar ein Zeichen der beginnenden allgemeinen Lähmung); und endlich den Schein von Hoffnung, welcher eintritt, wenn im Verlaufe der ostind. Cholera sich ein deutlich fieberhafter Zustand auszubilden anfängt. In Bezug auf die letztere Erscheinung bemerkt Verf., dass beim höchsten Grade von allgemeinem Krampfe, sowenig wie bei der

Lähmung oder bei einem, aus beiden gemischten Zustande, Fieber bestehen könne, indem dasselbe immer einen gewissen Grad von übereinstimmender Wirkung der Centralsysteme voraussetze, und dass es daher stets einer gewissen Zeit bedürfe, bevor die vollkommnere Reaktionskraft des Organismus zur Wiederherstellung des unterbrochenen Gleichgewichts rege werden könne, wobei sich jedoch leider oft (wie diess in der Cholera häufig geschehe), diese, ihrem Wesen nach wohlthätige, Reaktion zu einer so stürmischen Gewalt erhebe, dass dadurch die Lebensenergie rasch erschöpft werde. Dass man übrigens bei Sektionen häufig keine namhaften pathologischen Veränderungen vorgefunden habe, beruhe auf dem constanten Gesetze, dass alle schnell tödtlichen, besonders pestartigen Krankheiten um so geringere Spuren im Leichname hinterlassen, in je kürzerer Zeit sie den Tod zur Folge haben; indem das Individuum in diesen Fällen einer spasmodisch-paralytischen Affektion von so grosser Heftigkeit unterliege, dass wirklich congestive oder entzündliche Zustände gar nicht zur Ausbildung kommen können. Andrerseits aber beweisen die Sektionsergebnisse wieder, wie leicht das durch den allgemeinen Krampf in einzelnen Organen gleichsam zusammengepresste Blut Extravasate bilden, und wie leicht ferner an die Stelle des Krampfes die heftigste Entzündung treten könne. Ferner berücksichtigt Verf. das schwarze Blut Cholerakranker, welches nach seiner Ansicht den sprechendsten Beweis liefert, dass eine von Aussen eingedrungene Schädlichkeit (sie sey kontagiöser oder miasmatischer Art) einen wichtigen Antheil an dieser Veränderung im Blute haben müsse; und endlich — den typhösen Zustand, der sich nach ihm höchstwahrscheinlich in denjenigen Fällen ausbildet, wo die durch die Cholera im Blute angehäuften Mischungsfehler nur bis zu einem gewissen Grade haben entfernt oder verbessert werden können.

In Bezug auf die Natur der Cholera behauptete Verf. a. a. O. die Kontagiosität der Cholera, und dass dieses Kontagium im Jahre 1817 durch ein besonderes Zusammentreffen von Schädlichkeiten, welche in geringerem Grade wirkend, die in Ostindien gewöhnliche Form der Krankheit verursacht haben würden, hervorgebracht worden sey. Um diess deutlicher zu machen, weist er die bekannten Bedingungen nach, unter denen eine epidemische, bisher nicht kontagiöse Krankheit allmählig den Charakter einer ansteckenden anzunehmen fähig ist. Wäre die Cholera, ruft Verf. aus, eine bloss von atmosphärischen Einflüssen abhängige Epidemie, so würde sie wahrlich nicht 13 Jahre gebraucht haben, um von Calcutta bis nach Moskwa

u. s. w. vorzudringen. Unter den fernern, für die Kontagiosität der Chol. beigebrachten Beweisen gehört auch das Erkranken von Thieren an manchen Orten, obgleich da, wo die Ansteckung durch Genuss von Blut oder andern Abgängen erfolgt ist, diese Substanzen weniger wie ein Kontagium, sondern vielmehr als ein wirkliches Gift einzuwirken schienen. Zum Schluss giebt Verf. zu Gunsten der Kontagiosität noch einen kurzen geschichtlichen Ueberblick der Verbreitung der Seuche von Indien aus längs dem persischen Meerbusen nach Persien und dem südlichen Russland, der nichts Neues enthält.

Einige Bemerkungen über die Cholera. Von Dr. Frhrn. von Wedekind. Mediz. Conversationsblatt Nr. 44. S. 345.

Weil man das Krampfhafte dem Inflammatorischen unbedingt entgegen zu setzen gewohnt ist, so glaubt man, es könne der Chol. nichts Entzündungsartiges als Ursache zugeschrieben werden. In einzelnen Fällen schnell Verstorbener findet man auch keine Spuren der Entzündung, so wie beim Ausbruche der Pocken die anfangende Entzündung der Pockendrüsen sich auch nicht durch das Gesicht erkennen lässt, obgleich ihr Daseyn nicht bezweifelt werden kann. Bei der Chol. werden in der epigastrischen Gegend Gebilde gereitzt, die wegen ihres Zusammenhanges mit den Nerven im Unterleibe eine eigenartige Form von Erscheinungen consensuell hervorbringen müssen, wie bei der Reitzung anderer besonders empfindlicher Theile eine andere Form in den Erscheinungen sich offenbart. Es erhellt hieraus die sehr beachtenswerthe Erscheinung, dass eine Krankheit hinsichtlich ihrer Ursache und ihres Sitzes inflammatorisch und in ihrer Form krampfhaft seyn könne.— Was der Verf. über eine besondere Art Darmexanthem geschrieben hat, ist eine auf analogischen Gründen beruhende Vermuthung, deren Grund oder Ungrund er durch genaue anatomische Untersuchungen vergewissert zu sehen wünscht. Eine im Darmkanal stattfindende spezifische Reitzung kann Niemand läugnen, und fast alle ansteckenden Krankheiten sind exanthematischer Art. Liegt einer krampfhaften Krankheit etwas Inflammatorisches zum Grunde, so ist der Aderlass angezeigt, doch wenn wahre Schwäche vorhanden ist, nur im Anfange der Krankheit. Man hat die Aderlässe zu allgemein und rücksichtslos angewendet, und überlässt sich nun zu sehr, vielleicht auch zu frühzeitig, der excitirenden und schweiss-

treibenden Methode. Besässen wir auch ein Mittel, welches die Krankheitsmaterie der Chol. sicher zerstörte oder ausleerte, so würde selbst dann nicht eine auf alle Fälle passende Heilmethode vorzuschreiben, sondern die Individualität des Falles zu berücksichtigen seyn.

Auch ein Wort über Sperren. Vom Dr. Serlo, praktischem Arzte zu Crossen. (Hufel. und Os. Journ. Januarheft, S. 48—56.)

Der unbefangene Praktiker zieht aus dem, was über die Verbreitungsart der Chol. sich bisher ergeben, den Schluss, dass die Chol. durch Ansteckung, aber auch sehr häufig ohne Ansteckung durch mancherlei andere Einflüsse entstehen kann. Diess angenommen, so steht wenigstens so viel fest, dass Sperren nicht geeignet sind, die Chol. abzuhalten. Man sagt daher, sie sollen die Verbreitung der Krankheit bloss vermindern. Wohl wahr, wenn die Sperren so gehandhabt würden, wie es das Gesetz vorschreibt, und wie sie höchstens in grossen Städten in Ausübung zu bringen sind. Leider wird aber dadurch an vielen Orten eher zur Verbreitung der Krankheit beigetragen. Der Hr. Verf. giebt aus eigener Erfahrung einige Beispiele als Belege dafür: In einem Dorfe, wo die Chol. herrschte, sah er die Wachen öfter in vertraulicher Unterhaltung mit den Umgebungen der Kranken vor der Thüre. In demselben Dorfe stieg ein vom Wächter verlassener, schon convalescirender Kranker barfuss aus dem Bette, um sich aus dem Vorgebäude ein Fass zu holen, wobei ihm die Wachen halfen, und ihn dann zu Bett brachten. In einer Stadt sah er Essen und Trinken für die Wärter, obgleich es streng untersagt war, ins Lazareth bringen; — u. s. w. Aehnliche Ungebührlichkeiten der Art hat Verf. in Orten gesehen, wo die strengste Aufsicht herrschte.

Abgesehen von dem Nutzen oder Schaden der Sperren bei der Krankheit selbst, verursachen sie nun auf der andern Seite unendlich viele Unannehmlichkeiten und Störungen in dem Familienleben und in den Geschäften. Vorzüglich hebt der Verf. zwei wichtige Punkte heraus, die er als Folge der Sperren ansieht: 1) Misstrauen gegen die Behörden und gegen die Aerzte; indem durch die Erklärung, die Chol. sey in diesem oder jenem Hause, ein Jeder sich der Freiheit beraubt sieht u. dergl. mehr. Die schrecklichen Auftritte in fast allen Orten sind grösstentheils den Sperren zuzuschreiben. 2) Aus Furcht vor der Sperre suchen die Leute häufig erst

dann Hülfe, wenn diese zu spät kommt. Die schlechten Genesungsverhältnisse bei der Chol. rühren nach allen Erfahrungen von zu später ärztlicher Hülfe her, und desshalb hält sich der Verf. überzeugt, dass, wenn auch an Orten, wo keine Sperren wären, mehr Erkrankungsfälle vorkämen, doch gewiss weniger Opfer der Chol. fallen würden. Schlüsslich gesteht er jedoch die dankbarste Anerkennung dem Staate zu, welcher so grosse Opfer aller Art versucht hat, die Seuche abzuhalten oder wenigstens zu mildern.

Ist zu fürchten, dass die asiatische Cholera sich in Europa bleibend einnisten werde? Eine medizinisch-polizeiliche Untersuchung vom Medizinalrath Matthäi in Verden. (Hannöversches-Magaz. Nr. 7.—10 Jahrg. 1832.

Die grosse Hälfte dieser Abhandlung beschäftigt sich mit den Folgerungen, die aus den bisher bekannt gewordenen Thatsachen über die Chol. fliessen. Obwohl nirgends der Quellen Erwähnung geschieht, welchen jene Thatsachen entnommen wurden, giebt doch der geehrte Verf. die Versicherung, nur glaubwürdigen Gewährsmännern gefolgt zu seyn. Er hebt zuerst die Gründe hervor, die eine Menge von Beobachtern zu verleiten im Stande waren, als Gegner der Kontagiosität aufzutreten. So verzeihlich ihm auch dieser Fehltritt erscheint, so dürften doch die Anhänger der Irrlehre dem Anathem erliegen, ein schwächerer Grad ihrer Geisteskräfte und die minder schlagenden Erfahrungen, welche der Zufall dergleichen Jüngern darbot, seyen an der wissenschaftlichen Verirrung Schuld. Mehr ausgeführt, wie sich erwarten lässt, ist die Legitimität der Kontagionisten. Der Autor findet hier sogar für umständliche Darlegung mehrerer Thatsachen Raum. Er sieht sich gezwungen, die Chol. unter die Zahl der ansteckenden Krankheiten aufzunehmen, und stösst nur auf einige Schwierigkeiten in der Erklärung der Erzeugung des ersten Ansteckungsstoffes. Diese Erzeugung geschah, nach ihm, nur Einmal, oder doch, falls die Bedingungen mehrmals sich wiederholten, ziemlich gleichzeitig, und nur in Indien. Seit 1817 hat die Cholera, wie der Hr. Verf. behauptet, sich allein durch Ansteckung fortgepflanzt, und wird diess so lange fortsetzen, bis der Ansteckungsstoff, sey es wegen Mangel an Individuen, die Empfänglichkeit für ihn haben,

oder durch zufällige Einflüsse, seine Keimkraft verliert.

Zur Ermittelung des Zeitpunktes dieser ersehnten Auflösung des Choleragiftes, forscht nun der Verf. den Gesetzen nach, welchen der im Verlaufe einer Cholerakrankheit entwickelte Saame bei der Fortpflanzung nothwendig folgt. Er hält sich zu der Annahme berechtigt, der Saame der Cholera könne nicht über fünf Tage in einem Menschen anscheinend unthätig ruhen; das Choleragift könne, getrennt von dem Menschen, nicht keimfähig bleiben, sey vielmehr so flüchtiger Natur, dass es sich dann sofort in der freien Luft zerstreue und seine Wirksamkeit verliere; es könne nur dann mit Sachen verschleppt werden, wenn ein Mensch sie auf dem Leibe trage, wo mithin eine unmittelbare Verbindung mit dem lebenden menschlichen Körper fortdaure. Anlangend die Einflüsse, welche das Absterben des Choleragiftes zu beschleunigen, oder unmittelbar herbeizuführen im Stande waren, so lehre die Erfahrung, dass reine Luft durch Auslüften der Zimmer und Sachen im gefährdeten Orte verbreitet, an sich schon die Ansteckung vereitele. Alle übrige Desinfektionsmittel vom Chlor an bis zum Erdöl, leisten, ohne die Lufterneuerung, nichts. Die letztere muss nur vollständig seyn und nicht obenhin versucht werden.

Nach Ausführung dieser Vordersätze gelangt der Autor zur Beantwortung der Hauptfrage. Er theilt diese Frage in zwei Theile, welche folgendermassen lauten. 1) „Ist zu erwarten, dass die Cholera in ihrem Fortschreiten in irgend einem Lande, sey es durch zufällige Einflüsse, oder durch Maassregeln, die der menschliche Erfindungsgeist ihr entgegensetzt, zum Stillstand gebracht werden kann? und 2) wenn diese Frage auch nicht bejahend entschieden werden könnte, ist zu fürchten, dass die Chol. sich in Europa einnisten, und späterhin unter begünstigenden Umständen von Neuem Einzelne oder Viele befallen werde?“ — Als Antwort lesen wir die beruhigenden Resultate: es sey höchst wahrscheinlich, dass noch irgendwo (!?) dem weitern Fortschreiten der Cholera Gränzen gesetzt werde, und gelänge diess auch nicht, so sprächen alle Umstände, Thatsachen und Gründe für den Satz, dass die Chol. in die Gegend, wo sie einmal geherrscht hat, entweder niemals, oder vielleicht erst nach vielen Menschenaltern zurückkehren werde. Zu diesen Resultaten gelangt H. M. R. M. ungefähr dadurch, dass er das Anrücken der Chol. den nun erloschenen Kriegen und damit in Verbindung stehenden Truppenmärschen zuschreibt; dass er von

der höheren Kultur der Länder, welche sie neuerdings überzog, mehr Widerstand, insbesondere eine grössere Folgsamkeit des grossen Haufens gegen Quarantänegesetze und ärztlichen Rath erwartet; dass er im schlimmsten Falle in der Generalverbreitung der Epidemie das sicherste Mittel ihres Erlöschens findet, da durch sie die Capacität der Generation getilgt werde, ein zweimaliges Ergriffenwerden des Individuums aber von den Beobachtern nicht bewiesen sey (Verf. unterscheidet Rückfall und neuen Anfall), und dass endlich die Ansicht derer, welche den Krankheitsstoff durch ein Zusammentreffen gewisser Bedingungen jedesmal sich erzeugen lassen, mit Theorie und Erfahrung streite. Soweit dieser Aufsatz! Einstweilen ergriff freilich die Chol. das kultivirte Frankreich; einstweilen brach sie in Wien, in Hamburg und andern Orten zum zweiten Male mit Heftigkeit hervor; einstweilen wurde eine neue Generation, die Empfänglichkeit für das Gift mit sich bringt, geboren; einstweilen — doch diess sind Bedenken, die dem Autor nicht kommen konnten als er den Aufsatz niederschrieb.

Miscellen.

Die Complication der sporadischen Cholera mit Säuferwahnsinn beobachtete Hr. Dr. Rast in Zeitz. Pat. trank fast nur frisches Wasser, aber in Menge, und genas. (S. Radius Ch. Zeitung Nr. 52.) Einen mit Säuferwahnsinn tödtlich verlaufenden Cholerafall beobachtete Pr. Dr. Lüders in Kiel. Eine mit Kriebelkrankheit Dr. Wagner in Schlieben. (S. Hufel. Journ. Oktoberheft 1831.)

In Breslau ist der letzte Cholerakranke am 3. Januar genesen, und am 12. d. M. die Stadt für cholerafrei erklärt worden. Dasselbe ist in Magdeburg am 31. Januar geschehen, nachdem seit dem 22. Januar keine Spur der Krankheit sich mehr gezeigt hat. Hamburg wurde am 1. Februar, Berlin am 9. Febr. für cholerafrei erklärt. Hier nahm gegen Ende der Epidemie die Krankheit eine sehr milde Form an. Bei Einigen deutete sie sich eben nur in ihren leichtern Umrissen an, bei Andern, selbst bei den schwer Erkrankten, bildeten sich nur einzelne charakteristische Symptome aus, wogegen andere eben so wesentliche oft ganz fehlten; das Verhältniss der Genesenden wurde grösser. Zuletzt machte der epidemische Einfluss sein Recht nur noch in schwachen Zügen geltend, indem Diarrhöen, oft mit Erbrechen und andern verdächtigen Symptomen verbunden, an der Tagesordnung waren, aber die Epidemie trat aus dieser milden Form nicht mehr heraus. Ueberall hörten theils die

äusseren Bedingnisse derselben auf, theils nahm die Empfänglichkeit der Menschen dafür mehr und mehr ab. — Im Posener Regierungsbezirke ist die Krankheit im Laufe des März erloschen; in Wien gleichfalls im genannten Monate.

Ueber die Art, wie die Krankheit nach Halle gekommen sey, spricht sich das Urtheil der Mehrzahl dahin aus, dass ein Lumpensammler, der auch ihr erstes Opfer wurde, sie eingeschleppt habe.

In England und Schottland wurden bis zum 11. Februar seit dem Ausbruch der Cholera 4116 Kranke, und darunter 1250 Gestorbene gezählt. Es sind jedoch Gründe vorhanden, diese Zahl für weit unter der Wirklichkeit zu halten. Das Verzeichniss der dort ergriffenen Orte wird länger, in einigen wenigen hat sie aufgehört. An einigen Orten, wie in Newcastle, zeigte sie einen mildern Typus, in andern äusserte sie sich sehr heftig. In Hetton wurde den Kranken augenblicklich stark zur Ader gelassen, und hierauf ein Vomitiv gegeben. Diese Behandlung soll sehr selten fehlgeschlagen haben. — Dr. Castello, einer der ausgezeichnetsten Aerzte Londons, der lange in Indien war, behauptet, die Ch. zu London sey nicht die asiatische, sondern nur ein leichtes Eingeweidübel, eine wahre Kleinigkeit, zwar von denselben tellurischen und atmosphärischen Ursachen erzeugt, aber ohne alle Gefahr. Sie werde einst der Geschichte als merkwürdiges Beispiel menschlicher Leichtgläubigkeit und thörichter Furcht genannt werden.

Die Chol. hat hier und da einen wohlthätigen Einfluss auf die Wohlfahrts-Polizey ausgeübt; in Edinburg wurden in einem Tage 3000 Ladungen Unrath aus der Stadt geschafft, und über 5000 Schweine weggenommen.

Nach Mittheilung des Oberthierarztes Dr. Hertwig haben in Berlin unter den sämmtlichen Haussäugethieren sich weder neue Krankheiten, noch ein anderer Charakter der gewöhnlichen Krankheiten während der Choleraepidemie gezeigt. Vorher aber, im Juni und Juli verg. J., kam blutige Diarrhöe bei Hunden etwas häufiger als sonst vor. Dagegen wurden in zwei Häusern, in der ersten Hälfte des Septembers, mehrere Hühner, Truthühner und Enten plötzlich ohne bekannte Ursache krank, fielen nieder, zappelten mit Beinen and Flügeln, verdrehten den Hals und starben nach ¼ bis ½ Stunde. Bei der Sektion fand sich, ausser typhöser Röthung einzelner Stellen im Darmkanal, nichts Abnormes, das Blut aber war gleichförmig schwarz, und um den After fanden sich Ueberreste von dünnen Excrementen. Zu Ende Oktobers und Anfang Novembers starben in Martinchen bei Moabit plötzlich an 20 Paar Tauben, mehrere Hühner, Enten und Puter ohne bekannte Ursache. Die Sektion gab dieselben Resultate, doch war bei einigen Stücken wirklich ausgebildete exsudative Entzündung des Dickdarms zu sehen. (Sachs Tagebuch f. d. Ch. Nr. 90.)

Epidemische Constitution in Leipzig im Monat Juni. Die mehrmonatliche Trockenheit, welche in hiesiger Gegend dem Gedeihen aller Erzeugnisse des Bodens bereits empfindlichen Schaden gethan hatte, dauerte, im Ganzen genommen, auch im Monat Juni noch fort. Dabei blieb der Wind meist östlich und nördlich, und die Temperatur, besonders in der letzten Hälfte des Monats, ungewöhnlich kühl. Nur ein Mal, am 4. Nachmittags, erhob sich das Thermometer im Schatten bis auf 23½° R., erhielt sich aber vom 17. an in den frühen Morgenstunden immer unter 10°, und sank am 28. bis auf 7° herab, während das Barometer nur geringe und langsame Schwankungen zwischen 27'' 4''', am 4., und 27'' 11''', vom 28. bis 30., zeigte. — Der Krankheitscharakter blieb, wie er im Mai gewesen war, fortwährend gastrisch-rheumatisch und gastrisch-katarrhalisch, und die herrschende Krankheitsform das Wechselfieber, welches noch immer über die Hälfte der sämmtlichen fieberhaften Krankheiten ausmachte. Im Ganzen aber waren der Krankheiten weniger, und ihr Verlauf grösstentheils regelmässig und gutartig. Die gastrisch-rheumatischen Fieber traten nicht selten, im ersten Stadium, als rheumatische Brustentzündung auf, welche häufiger die rechte, als die linke Seite betrafen, und zuweilen, nach Beseitigung der Entzündung und unter Fortdauer der gastrischen Zufälle, in Wechselfieber übergingen. Auch fehlte es nicht an einfachen und entzündlichen Rheumatismen äusserer Theile, seltener aber entstanden aus ihnen metastatische Entzündungen des Unterleibes und Kopfes. Die einfachen gastrisch-remittirenden Fieber bildeten sich gewöhnl. schnell aus, erreichten keinen hohen Grad der Heftigkeit, und entschieden sich oft schon gegen den 7. Tag durch Erbrechen und Durchfall. Einfache Durchfälle, mit und ohne Kolik, kamen ziemlich häufig, die in jetziger Jahreszeit gewöhnlichen Brechdurchfälle aber nur selten vor, und hatten mit den eigenthümlichen Erscheinungen der asiatischen Cholera nicht die geringste Aehnlichkeit. Katarrhe, Halsentzündungen, Scharlachfieber, Menschenpocken, Spitzpocken, Keuchhusten und Nervenfieber zeigten sich mehr oder weniger sporadisch. Dem Scharlachfieber erlagen vier Kinder, unter Zufällen von bösartiger Bräune oder Hirnentzündung, den Menschenpocken aber drei Erwachsene, durch Hinzutritt eines typhösen Zustandes. Bei den Kuhpocken wurde von mehren Aerzten, im Umfange der Pusteln, eine intensivere und weiter als gewöhnlich verbreitete Entzündung wahrgenommen. — Die Anzahl der Verstorbenen betrug vom 2. bis 29. Juni: 103, — während nur 69 Kinder getauft wurden.

Im Aprilheft d. J. f. pr. Heilkunde S. 142 und 143. macht Hr. Staatsrath Hufeland auf die von Dr. v. Rein herausgegebene Schrift aufmerksam: „Die orientalische Chol., Ergebniss einiger mit Genehmigung der Hochfürstl. Landesreg. zu Schwarzburg-Rudolstadt vom Mai bis Decbr. 1831. in Warschau gemachten Untersuchungen. Jena 1832.“,

die sich durch eine interessante Entdeckung des Hrn. Prof. Kieser zu Jena, durch eine gründliche Bearbeitung und günstige Resultate des Heilverfahrens, in zweckmässiger Anwendungsart von Blutentziehungen, Brechmitteln, kalten Bädern und Calomel bestehend, auszeichne. — Zugleich verweist Hr. Staatsr. H. auch auf die treffliche „Beschreibung der Ch.-Epidemie zu Stettin", herausgegeben von den Aerzten daselbst.

III. Literatur.

95) *Ideen über das Wesen der asiatischen Brechruhr und Versuch zur Begründung eines rationellen Vorbauungs- und Heil-Verfahrens für diese Krankheit.* Von Dr. G. Doden, prakt. Arzte zu Leer in Ostfriesland. Hannover, 1831. Im Verlage der Hahnschen Hofbuchhandlung. gr. 8. VI u. 34 S. broch. 4 gr.

Nach des Verfs. sehr wohl begründeter Theorie ist die Cholera in ihrem ersten Ursprunge rein dynamischer Natur; je heftiger aber diese dynamische Storung eintritt, um so schneller thut sie sich in materiellen Veränderungen, in chemischer Entmischung des Blutes, kund. Die entfernte Veranlassung der Cholera ist ein Reitz spezifischer Natur, welcher zunächst auf das Magen-Nervengeflecht und die demselben zugehörigen Organe erregend einwirkt. Dem Grade dieser gesteigerten Erregung in einer Nervenpartie des Sonnengeflechtes gemäss, wird antagonistisch in seinen andern Ausbreitungen, namentlich im *Plexus hepaticus* und *renalis*, die Reitzbarkeit herabgesetzt. Indem daher der Magen und die dünnen Gedärme in dem Zustande einer erhöhten Erregung sich befinden, ist dieselbe in den entfernteren Organen, in der Leber, den Nieren, dem Herzen, den Lungen und den übrigen Organen, welche mehr oder weniger mit dem *Plexus coeliacus* in Verbindung stehen, vermindert oder auch völlig erloschen. Aus dieser Theorie erklärt nun der Verf. auf eine sehr befriedigende Weise alle Krankheitserscheinungen, und gründet gleichfalls hierauf sein Heilverfahren. Als prophylaktisches Mittel schlägt er die Erregung eines hinlänglich starken Hautreitzes in der Magengegend durch *Ungt. Tartari stib.* oder durch ein *Vesicatorium perpet.* vor. Zur Heilung der Chol. scheint ihm aber für den ersten rein dynamischen Zeitraum kein anderes Mittel so geeignet, als das Feuer, in der Form des Glüheisens, nach dem Vorschlage des Dr. Hertz zu Königsberg applicirt. Bei weniger dringenden Anzeigen möchte auch wohl das in Russland gebräuchliche sogenannte *Liniment. anticholericum*, oder das ähnlich wirkende Rust'sche *Ungt. caust.*, oder auch das im Würz-

burger-Hospital häufig benutzte *Ungt. irritans Wirceburg.* *) in Anwendung zu bringen seyn. Die übrigen Hautreitze sind dabei ebenfalls nicht zu vernachlässigen. — Im zweiten Zeitraume, wenn bereits materielle Veränderungen eingetreten sind, finden nach den Umständen die verschiedenartigsten Mittel Statt, über deren speciellere Auswahl der Vrf. bei dem Mangel eigener Erfahrung nicht zu urtheilen wagt. — Uebrigens muss Ref. zum Schlusse bemerken, dass der Verf. seine Schrift bereits im August des vorigen Jahres ausgearbeitet hätte, und dieselbe Anfangs Septembers der Immediat-Commission zu Hannover zur Prüfung überreichte. — Der Verf. erscheint durchaus als ein Arzt von gereiftem Urtheil und praktischer Erfahrung; überdiess zeichnet er sich durch eine in unsern Tagen immer seltener werdende Anspruchlosigkeit aus, und schon desshalb verdient seine Schrift eine ehrenvolle Anerkennung.

---

96) *Verlauf und Heilung der asiatischen Cholera*, für Aerzte und Wundärzte nach eigenen Beobachtungen bearbeitet von Dr. Carl Friedr. Wilh. Kratzenstein, prakt. Arzte zu Helmstädt. Helmstädt, Fleckeisensche Buchhandlung. 1831. 8. 28 S. broch. 4 gr.

Der Verf. reiste zur Beobachtung der Chol. im September 1831 nach Berlin. Er betrachtet die von andern Aerzten aufgestellten Formen nur als die verschiedenen Stadien, und nimmt nur eine einzige Abart an, wenn nämlich Unmässigkeit im Essen dem Krankheitsausbruche unmittelbar vorherging. Er nimmt vier Stadien an, welche er ziemlich genau beschreibt. Bei allen Sektionen bemerkte er, dass der schmutzigweisse Magen ½ bis 1½ Zoll über dem Rande des linken Leberlappens hervorstand; ausserdem fand er nie etwas zur Erkenntniss und Heilung der Krankheit Wichtiges. Im dritten und vierten Stadium glich jeder Cholerakranke einer Leiche, und nach dem Tode einem ruhig Schlafenden. — Das Wesen der Krankheit besteht nach seiner Ansicht in Reitzung des *Plexus solaris* und nachfolgender Paralyse des gesammten Nervensystems. — Sehr richtig bemerkt der Verf., dass die Behandlung nach den verschiedenen Stadien verschieden seyn müsse, und theilt in der Kürze die wichtigsten Momente mit. Zum Schluss spricht er noch über einige Heilmittel insbesondere. Blutentziehungen waren nur ganz im Anfange der Krankheit oder in der Reconvalescenz bei subinflammatorischen Zuständen nützlich; auf der Höhe der Krankheit schadeten sie. Wasserbäder waren fast stets nachtheilig. Die Apparate zu Dampfbädern entsprachen sämmtlich den Anforderungen nicht, indem die Kranken entweder verbrannt wurden, oder sich erkälteten. Calomel erwies

*) Vergl. Repert. IV. Jahrg. (1830), Märzheft, S. 28.

sich bei Verstopfung, zu 1 bis 2 Gran alle 2 Stunden, nützlich. Das *Extr. Hyoscyami* und die *Aqua Laurocerasi* beseitigten meistens die fortdauernde Reitzung im Magen und die Schmerzen im Schlunde. Das *extr. Nucis Vomicae* war in der Reconvalescenz bei fortdauernder Unterleibsschwäche ausgezeichnet wohlthätig. Eine Abkochung von Hagebutten und Hafergrütze mit Zucker gab ein angenehmes, das Erbrechen milderndes Getränk. — Befriedigen möchte diese wie die vorliegende, Schrift schon darum nicht, weil sie zu kurz ist; doch fehlte es im Oktbr. 1831, als sie erschien, noch gänzlich an umfassenden deutschen Schriften, welche sich auf Selbstbeobachtung gründeten.

---

97) *Betrachtungen über die unter dem 31. Januar 1832 erlassene Instruktion, durch welche das in Betreff der asiatischen Cholera im Preussischen Staate zu beobachtende Verfahren festgesetzt wird.* Für Aerzte und Verwaltungs-Beamte. Erster Nachtrag zum Tagebuche über das Verhalten der bösartigen Cholera in Berlin. Von Dr. Albert Sachs, prakt. Ärzte etc. in Berlin. Berlin, 1832. Im Verlage von August Hirschwald. 4. 25 S. broch.

Eine Parteischrift gegen die auf dem Titel näher bezeichnete Instruktion der Königl. Preuss. Immediat-Commission. Der Verf. rühmt es, dass in derselben, in Vergleich mit der früheren Verordnung, vieles Zwängende und Abstossende ganz aufgehoben, und Anderes bedeutend modificirt sey; dass den ausführenden Beamten erlaubt und geboten sey, den individuellen Verhältnissen gemäss zu verfahren; dass endlich selbst die für Kontraventionsfälle festgesetzten Strafen ohne allen Vergleich gegen die früheren ermässigt seyen. „Soviel ist gewiss," fährt der Verf. fort, „dass das Meiste, was durch die vorliegende Instruktion geboten wird, durch eine den richtigen und vernünftigen Ansichten gemäss handelnde Unterbehörde so gehandhabt werden kann, dass dem Kranken und dessen Umgebungen dadurch keine bedeutenden Nachtheile erwachsen. Es kommt bloss darauf an, dass jede solche Commission die dessfallsigen Verordnungen gehörig auslege, und das eben soll in Nachstehendem versucht werden." — Ref. glaubt nicht, dass die benannte Instruktion eines Interpreten bedurfte, am wenigsten aber eines Interpreten, welcher durch Witzeleien eine sehr ernste Sache in's Lächerliche zu ziehen bemüht ist.

Ausgegeben am 4. August 1832.

Cholera orientalis.

Extrablatt
zum
allgemeinen Repertorium
der gesammten
deutschen medizinisch-chirurgischen Journalistik.

Herausgegeben
vom
Prof. Dr. C. F. Kleinert.

Nr. 54.

I. *Auszüge aus medizinischen Zeitschriften.*

Ein Beitrag zu der Lehre von dem Einflusse der asiat. Cholera auf die Sterblichkeitsverhältnisse; von Dr. Lichtenstädt in St. Petersburg. (Aus Hecker's litterarischen Annalen. Märzheft 1832. S. 350—367.)

Um den Einfluss der asiat. Cholera auf das Staatsleben in's Licht zu stellen, muss man zuvörderst auszumitteln suchen, welche Veränderungen das Sterblichkeitsverhältniss in den Ländern, wo sie aufgetreten ist, erlitten hat. Die Ansichten hierüber sind sehr verschieden; an vielen Orten glaubt man nämlich, dass die Seuche kaum irgend eine namhafte Vermehrung der Sterblichkeit herbeigeführt hat; an andern Orten stellt man dieselbe als furchtbar dar. Sterblichkeitslisten könnten hierüber allerdings den besten Aufschluss geben, wenn man sich auf die offiziellen Angaben verlassen könnte. Es bleibt daher nichts übrig, als die Gesammt-Sterblichkeit eines Jahres, in welchem die Seuche geherrscht hat, mit der gewöhnlichen Sterblichkeit, und zunächst mit der der vorhergehenden Jahre zu vergleichen. Dann muss aber an dem im Rede stehenden Orte keine andere Krankheit eine grosse Tödtlichkeit mit sich geführt haben. Danzig, Posen, Breslau, Berlin, in denen zugleich bösartige Fieber oder andere schwere Krankheiten herrschten, passen hierzu nicht, ganz vorzüglich dagegen St. Petersburg, wo keine Krankheit, mit Ausnahme der Cholera, im Jahr 1831 einen ungewöhnlichen

Einfluss auf die Sterblichkeit gezeigt hat, vielmehr alle andern Krankheiten während der Herrschaft der Cholera zurückgedrängt waren, ohne später das Versäumte nachzuholen. Es kann daher hier mit grösster Sicherheit der Ueberschuss der Sterblichkeit im Verhältniss zu andern Jahren der asiat. Chol. zugeschrieben werden. Nach einem offiziellen Berichte über die Gesammtsterblichkeit kommen im Jahre 1831 in St. Petersburg auf einen Gebornen mehr als 3 Sterbefälle, während im Jahre 1829 etwa 6 Geb. auf 7 Gestorb., und im J. 1830 gar etwa 14 Geb. auf 15 Gestorb. kommen. Es war demnach die Gesammtsterblichkeit in St. Petersb. im Jahre 1831 in Folge der Seuche ungefähr doppelt so gross, als in andern Jahren. Noch grösser fällt aber diese Zahl aus, da in diesem Jahre auch etwa ¼ Geburten weniger vorkamen, als in andern Jahren. Grund hiervon mögen wohl die häufigen Abortus und Todesfälle Schwangerer in Folge der Cholera seyn. Das Verhältniss der an der asiat. Chol. Gestorbenen zu den davon Genesenen stellt sich in jenem Berichte wie 9 : 4., eine überaus ungünstige Angabe, die jedoch keineswegs den unzulänglichen Heilmethoden zugeschrieben werden darf, indem bei sehr vielen Individuen eigentlich gar keine Behandlung Statt fand. Verf. für seine Person, konnte in seinen Hospitale die Hälfte der Aufgenommenen als genesen entlassen, und musste einen grossen Theil der Todten, wegen ihres so schnell erfolgten Todes, gar nicht als ärztlich behandelt ansehen. Sehr viele starben auch schon während des Transports. — Eine andere Berechnung gab etwas günstigere Resultate. Bekanntlich lebt in St. Petersburg neben und mit der grossen Masse der National-Russen, eine sehr beträchtliche Zahl Personen aus dem russischen Reiche einverleibten Provinzen, die in Bezug auf die National-Russen so gut als wie Ausländer zu betrachten sind. Bei diesen, vom Vrf. nach dem religiösen Glaubensbekenntnisse in Klassen geordnet, war das Sterblichkeitsverhältniss ungleich günstiger, als bei der Gesammtzahl, und am günstigsten bei den Evangelischen und Katholiken, die beide im Jahre 1831 etwa nur die Hälfte mehr Gestorbene hatten, als in den Jahren 1829 und 1830. Ihr Sterblichkeitsverhältniss war demnach um die Hälfte geringer, als bei der Gesammtzahl. Auch die Anzahl der Geburten war keineswegs bedeutend geringer, als gewöhnlich. Dennoch bezeugen auch diese Ergebnisse immer noch einen sehr ungünstigen Einfluss der Seuche. Auch bieten die verschiedenen Gemeinden der Religionsverwandten ungemein grosse Verschiedenheiten hinsichtlich des Sterblich-

keitsverhältnisses dar, wovon der Grund in den verschiedenen Graden der Wohlhabenheit, und den übrigen davon abhängenden Umständen zu suchen ist. Am ungünstigsten war diess Verhältniss in der Finnländischen Gemeinde, in welcher sich die Gebornen zu den Gestorbenen wie 4 : 11 verhielten; dagegen in der holländischen Gemeinde sich das Verhältniss der Geb. zu den Gestorb. wie 6 : 5 stellte. Bei den National-Russen, für sich allein betrachtet, aber sinkt das oben für die Gesammtzahl gewonnene Verhältniss von 1 Geb. zu $3\frac{1}{7}$ Gestorb. fast bis zu $3\frac{2}{5}$ herab. Diess trifft namentlich die unterste Volksklasse, und stellt sich noch ungünstiger, wenn man bedenkt, dass bald nach Anfang der Seuche etwa 50,000 Arbeiter die Stadt verlassen haben, während von den höhern Ständen, bei denen die Sterblichkeit wahrscheinlich nicht grösser war, als in den gebildeten Ständen der Nicht-Russen, nur wenige Personen verreisten. — In einem Zusatze gibt Verf. eine Uebersicht der Sterblichkeit der russisch-griechischen Bevölkerung im ganzen Reiche vom Jahre 1830, und zwar nach, dem Synod der russisch-griechischen Kirche eingereichten Sterberegistern. In Bezug auf die frühern Lebensjahre ergibt sich hieraus das traurige Verhältniss, dass nach 10 Lebensjahren schon $\frac{10}{17}$ aller Gebornen gestorben sind; Personen, die das mittlere Alter erreicht haben, haben dagegen Hoffnung zu einem sehr hohen Alter; denn es erreichten in diesem Jahre 694 Pers. ein Alter von 100 bis 105 Jahren, 150 ein A. v. 105 bis 110 J., 93 ein A. v. 110 bis 115 J., 49 ein A. v. 115 bis 120 J., 46 ein A. v. 120 bis 125 J., 6 ein A. v. 125 bis 130 J., 8 ein A. v. 130 bis 135 J., 2 ein A. v. 135 bis 140 J., 3 ein A. v. 140 bis 145, und 1 ein A. v. 145 bis 150 Jahren. Im Ganzen starben im Jahre 1830 von der gesammten russisch-griechischen Bevölkerung $\frac{2}{11}$ mehr, als in den Jahren 1828 und 29, welche als Mitteljahre gelten können. Diese $\frac{2}{4}$ mit Recht der Cholera im Jahre 1830 zugerechnet, geben indessen immer nur eine sehr geringe Verheerung, und bei weitem kein so trauriges Resultat, als das Jahr 1831 in St. Petersburg. Um ein richtiges Urtheil zu fällen, müsste man jedoch die Zahl der lebendig gebornen Kinder wissen; wagt man indessen in diesem Bezuge einen Vergleich mit den Jahren 1828 und 29, wo die Zahl der Gebornen die der Gestorb. um $\frac{1}{3}$ übertraf, so dürfte wenigstens auf keine Verminderung, sondern vielmehr sogar noch auf eine, wenn auch nur geringe Vermehrung der Gesammtbevölkerung geschlossen werden können.

Ueber die Verschiedenheit dieser Erkrankungs- und Mortalitätsverhältnisse bei der orientalischen Cholera, und ihre Ursachen, von C. W. Hufeland. (Aus dess. Journ. f. d. pr. Heilk. Februarheft 1832. S. 88—96.)

Eine Vergleichung des verschiedenen Verhältnisses der Erkrankungen zu der Bevölkerung überhaupt, und der Mortalität zu den Erkrankungen an verschiedenen Orten, wie nachstehende Tabelle erleichtert,

Städte.	Einwohner.	An der Cholera Erkrankt	Gestorben.	Unter 1000 Einwohn. erkrankt.	Unter 1000 Kranken gestorben.	Verhältniss der Erkrankt. z. d. Lebenden.	Verhältniss der Gestorbenen z. d. Erkrktn.
Moskau	350000	8576	4690	24,5	546	der 40te	1,8
St. Petersburg	360000	9247	4757	26,4	514	der 37te	1,9
Wien	300000	3980	1899	13,2	477	der 75te	2,0
Berlin	240000	2220	1401	9,24	631	d. 108te	1,5
Hamburg	100000	874	455	8,75	521	d. 114te	1,9
Prag	96600	3234	1335	33,4	413	der 29te	2,4
Breslau	78800	1276	671	16,1	525	der 61te	1,9
Königsberg	70000	2188	1310	31,2	599	der 32te	1,6
Magdeburg	36600	576	346	15,7	600	der 63te	1,6
Brünn	33300	1540	604	46,2	327	der 21te	2,2
Stettin	24300	366	250	15,06	699	der 66te	1,4
Halle	23800	303	152	12,7	503	der 78te	1,9
Elbing	22000	430	283	19,5	658	der 51te	1,5
Ungarn	8750000	435330	188000	49,7	432	der 20te	2,1
Sunderland	?	319	97	?	304	?	3,2
London	1120000	490	260	-	530	-	1,8

ergiebt zweierley: 1) „die Zahl der Erkrankungen, die ergreifende Kraft der Seuche nimmt im Ganzen im Verhältniss des Fortrückens derselben von Osten nach Westen ab; oder die Verbreitung der Krankheit nimmt in ihrem Uebergange von den slavischen zu den germanischen Völkerschaften ab. 2) Das Mortalitätsverhältniss beträgt im Ganzen und im Durchschnitt die Hälfte und bleibt sich auch noch bei extensivem Abnehmen der Krankheit gleich, wenn auch im Einzelnen merkwürdige Abweichungen vorkommen, so dass es an manchen Orten ein, ja zwei Zehntheile mehr, an manchen nur ein Drittheil beträgt.

Unsicherheit bringt jedoch das Vorkommen der sporadischen Chol. und der ähnlichen milderen Grade der asiat. Chol. in die Rechnung, welche Zustände zu unterscheiden, oft dieser unmöglich, und meist der Willkühr der Aerzte überlassen war. Manche derselben zählten alle, ihnen in der

Zeit der herrschenden asiat. Chol. vorkommenden Brechdurchfälle, während andere nur die entschiedenen Fälle der orientalischen zählten, und demnach nur den 3ten Theil soviel angaben, als jene. Ferner trugen an Orten, wo strenge Absperrungsmassregeln herrschten, Aerzte und Kranke noch mehr Bedenken, jeden Brechdurchfall als orient. Chol. anzugeben, und daher kamen weniger Cholerakranke in den öffentlichen Listen vor, aber auch deswegen mehr Sterbefälle, weil nur die wirklich ausgebildeten und also höhern Grade der Krankheit aufgezählt wurden. So lässt sich die geringe Zahl der Sterbefälle in Wien, Ungarn, Galizien, besonders Sunderland, wo jeder Durchfall mitgezählt wurde, und keine strenge Sperre existirte, gegen Berlin, Magdeburg, Stettin, wo Sperre Statt fand, erklären. Man darf also keine grosse Strenge in den Zahlenangaben annehmen. Demungeachtet steht es dem würdigen Hrn. Verf. fest, dass die extensive Kraft der Krankheit nach Westen zu abnimmt, und zwar entweder in Folge von Abnahme der Ansteckungs- und Reproduktionskraft des Kontagiums oder in Folge von Abnahme der Empfänglichkeit dafür. Die Ursachen hiervon scheinen: 1) Verschiedenheit der Nahrung. Die asiatischen und afrikanischen Völkerschaften leben fast ausschliesslich von Gemüsen und Früchten, eben so die Russen; in den teutschen mehr nördlichen Gegenden herrscht die Fleischnahrung vor. — 2) Klima. Ob hier noch höhere kosmische und tellurische Verhältnisse im Spiele seyen, ist künftigen Forschungen aufbewahrt. — 3) Ortsverhältnisse. Niedrig, sumpfig-liegende Gegenden sind offenbar am meisten heimgesucht, und die Flussgebiete zeigen etwas Anziehendes und Fortleitendes für die Seuche. Aber auch hier giebt es Ausnahmen, denn warum blieb das eben so tief und feucht als Magdeburg, zwischen diesem und Berlin belegene Brandenburg frei? Das Brennmaterial scheint auch von Einfluss zu seyn, in sofern dadurch die Beschaffenheit der Ortsatmosphäre eine Zumischung oder Veränderung erleiden kann, welche sie für die Aufnahme der Seuche mehr oder minder empfänglich macht, und hier scheint die Steinkohlenfeuerung nützlich zu seyn, und London derselben viel zu verdanken. (Befeuchtetes Lakmuspapier wurde durch die in der Atmosphäre Londons verbreitete Säure geröthet.) — 4) Grössere oder geringere Zusammendrängung der Menschen. Das Verhältniss der Sterblichkeit im Allgemeinen ist um so geringer, jemehr sie aus einander wohnen. In Berlin, mit seinen weiten luftigen Strassen und niedrigeren Häusern ist die Krankenzahl auffallend

geringe zu der in Halle und Prag, und die Sterblichkeit in Petersburg und Berlin geringer gegen die von Amsterdam, Wien, Hamburg. 5) Kann die Behandlung, 6) die Reinlichkeit oder Unreinlichkeit der Volkm., 7) auch der Unterschied der Menschenstämme bei dem in Rede stehenden Gegenstand von Einfluss seyn.

Die Verbreitung der Cholera morbus im Jahre 1831. Ein Versuch über die Forterzeugung dieser Krankheit, vom K. B. Rittmeister Bicker. (Aus dem Hesperus, 1832, Nr. 1—7.)

Im Laufe des Jahres 1831 hat sich die Cholera über einen nicht unbeträchtlichen Theil von Europa verbreitet, und eine grosse Anzahl Listen über die Erkrankten, Gestorbenen und Genesenen wurden bekannt gemacht, wodurch sich eine Masse von Materialien zu belehrenden Vergleichungen darbietet. Die Ergebnisse derselben dürften wesentlich dazu beitragen, übertriebene Beängstigungen zu verscheuchen.

A) Die Verbreitung der Cholera auf dem Lande.

Um über die Verbreitung der Cholera einigen Aufschluss zu gewinnen, hält sich der Verf. einzig an Thatsachen, wovon eine und zwar die wichtigste ausser allen Zweifel gesetzt ist, nämlich: der erste Ausbruch der Cholera geschieht jedesmal in der Nähe des Wassers und bei Personen, welche auf demselben beschäftigt sind, als Schiffsleuten, Fischern u. s. w., oder in tief liegenden, feuchten Strassen, wo die Circulation der Luft gehemmt ist. Im weitern Fortschreiten dagegen folgt das Uebel nicht immer dem Laufe der Flüsse, vielmehr verlässt es deren Gebiet, und erscheint oft, die Wasserscheide überspringend, an einem Orte, der durchaus in keiner Wasserverbindung mit dem vorhergehenden steht. Der Giftstoff der Chol. scheint folglich im Wasser, und durch dessen Ausdünstung in der Atmosphäre verbreitet; es ist sogar wahrscheinlich, dass er ausschliesslich im Wasser erzeugt werde, und sich allein durch den Regen weiter verbreite. Ist einmal das Wasser eines Flussgebietes angesteckt und bis zu einem gewissen Grade gesättigt, so werden natürlich die Ausdünstungen desselben von gleich verderblicher Beschaffenheit seyn, und da diese Dünste nicht immer in dem nämlichen Flussgebiete niederschlagen, sondern auch in andern Richtungen und über Gebirge geführt

werden, wo sie als Regen niederfallen, legen sie den ersten Grund zur Vergiftung. Wenn die Cholera in einem Lande mit ganz besonderer Heftigkeit herrscht, so sind die Wasserdünste dieser Gegend in hohem Grade mit dem Choleragifte geschwängert, wie dieses in Ungarn der Fall war. In Wien brach die Krankheit nach einem heftigen Regen plötzlich (?) mit beispielloser Wuth aus. Es scheint mithin bei der Nähe von Ungarn eine grosse Masse von Cholera-Miasma mittelst des Regens übergeführt worden zu seyn, im Gegensatz von Berlin, dessen Umgebungen nur zum Theil etwas inficirt waren, wo daher verhältnissmässig in den ersten 14 Tagen nur wenige Personen ergriffen wurden.

Der mittelst des Regens ausgestreute Saame des Choleragiftes bedarf wahrscheinlich eine kürzere oder längere Zeit zu seiner Ausbildung, je nach der Jahreszeit, der Witterung und der Bodenbeschaffenheit. Da sein eigenthümliches Element das Wasser ist, so wird er bei feuchter und warmer Witterung in eben dem Grade sich vermehren, als bei kalter und trockner Luft seine Entwickelung gehemmt ist. In flachen, ebenen Gegenden, wo der Boden schwer und fett, und der Lauf der Gewässer langsam und träge ist, vermehrt sich das Choleragift in einem höhern Grade, als in gebirgigen Gegenden, wo Bäche und Flüsse einen raschen Verlauf haben, und alle Unreinigkeiten schnell mit sich fortreissen und den Niederungen zuführen. Von ungünstigem Einflusse ist auch ein schlammiges, morastiges Flussbett; besteht hingegen der von Flüssen durchschnittene Boden aus Sand und Kies, so wird das Wasser gleichsam gereinigt, und vor ausgedehnter Ansteckung bewahrt. Bei einzelnen Orten kommt allerdings sehr viel auf die Lokalität an; so werden z. B. Seestädte häufig zuerst von der Seuche ergriffen, leiden aber wegen der scharfen Seewinde weniger von ihrer Heftigkeit.

Der Ausbruch der Cholera erfolgte in Galizien am 23. Mai, in Preussen am 13. Juni *), und in Ungarn gleichfalls am 13. Juni. Die Listen über die Erkrankten und Gestorbenen aus Galizien und Ungarn, welche nachfolgender Berechnung zum Grunde gelegt sind, reichen bis zur Mitte des Decembers, die aus Preussen blose bis zum 12. Novbr. Hiernach ergiebt sich, dass in Galizien von 17,5 — in Un-

*) Scheint ein Irrthum des Verfs. zu seyn, da die Chol. in Danzig schon am 29. Mai ausbrach. Ref.

garn von 21,9 — in Preussen *) von 212 Personen eine Person von der Chol. befallen wurde, und in Galizien von 46,5 — in Ungarn von 50,9 — in Preussen von 359 Personen eine gestorben ist. — Woher nun dieser grosse Unterschied? Die genannten Theile der Oesterreichischen Monarchie sind von hohen Gebirgszügen eingeschlossen und voll Moräste, bei einem grösstentheils fetten Boden; das Klima ist, besonders im Süden, wegen der zahlreichen Ströme, Seen und Sümpfe dick und feucht. Dagegen bildet der östliche Theil von Preussen beinahe durchaus eine weite, grösstentheils sandige Ebene; das Klima ist in den an die Ostsee gränzenden Ländern zwar auch feucht, stehet aber überall den Winden offen, daher auch das Wasser in den zahlreichen Landseen weniger der Verderbniss ausgesetzt ist. — Verfolgt man die Verbreitung der Chol. nach den höher liegenden Gegenden, wo der rasche Lauf der Flüsse die Anhäufung des Giftstoffs verhindert, so ist das Verhältniss noch günstiger. In Siebenbürgen ist nur 1 Individuum von 831 erkrankt, und 1 von 1974 der Totalbevölkerung gestorben. In Oesterreich ob der Ens ist das Verhältniss noch günstiger; und wenn sich die Chol. durch Baiern bis zum Schwarzwalde fortziehen sollte, so würden ihr ebenfalls nicht viele Opfer fallen. — Von Preussen aus hat sich die Seuche bis in das Hannövrische verbreitet, und hier gleichsam im Sande verloren. Wenn sie hier wieder erscheinen sollte, so würden die Sandgegenden weniger, mehr aber die Marschländer von ihren Verheerungen zu leiden haben.

Unter den von der Chol. ergriffenen Preussischen Provinzen stehen Ost- und Westpreussen und Posen, jene mit einem Todesfall auf 165, dieses auf 177 Individuen oben an. Aus dem Königreiche Polen fehlt es an genauen Listen; unstreitig hat aber die Chol. in diesem morastigen, mit Waldungen und stehenden Gewässern bedeckten Lande mit grosser Heftigkeit gewüthet. Posen und Bromberg sind zwar als dessen Fortsetzungen zu betrachten, aber der Boden ist besser cultivirt, die Wälder sind mehr gelichtet, die Sümpfe mehr ausgetrocknet. In Pommern ist von 886 Individuen nur 1, und in Brandenburg von 556 Individuen 1 gestorben. In der Preussischen Provinz Sachsen, eigentlich bloss Magdeburg, war die Sterblichkeit so unerheblich, dass es sich

*) Nicht die Einwohnerzahl des ganzen Preussischen Staats, sondern bloss jene der 14 Regierungsbezirke, wo die Chol. herrschte, ist der Berechnung zu Grunde gelegt worden.

keiner Berechnung lohnt. In dem höher liegenden Schlesien starb nur 1 von 2050 Individuen.

Betrachten wir die Länder, welche Flüsse aus stark inficirten Gegenden erhalten, so werden sie in Ansehung der Zahl ihrer Cholerakranken diesen im Allgemeinen gleich stehen. Nur in der Wallachei, in der Moldau und in Servien verhielt es sich anders, obwohl die Donau Ungarn durchschneidet, ehe sie in diese Länder eintritt. Es erkrankte nämlich nur 1 von 54 Einwohnern, und es starb nur 1 von 90; unstreitig eine Folge der beträchtlichen Gebirgsmassen in diesen Gegenden.

Von Schlesien aus wurde das Cholera-Miasma über das Riesengebirge nach Böhmen geführt, wo es gegen Ende Oktobers im Königgrätzer; und bald darauf im Bidschower Kreise zum Ausbruch kam. Die Berichte lauten bloss bis zum 26. Novbr., und geben eine sehr geringe Anzahl von Erkrankten an.

Endlich erkrankte in der Ungarischen Gespannschaft Eisenberg bloss 1 von 1670 Individuen; denn die Chol. konnte bei der hohen Lage des Landes keine allgemeine Verbreitung gewinnen.

B) *Die Verbreitung der Cholera in den Städten.*

Hinsichtlich der Städte ist zwar ebenfalls die hohe oder niedere Lage, die Beschaffenheit des Bodens u. s. w. von grossem Einflusse; indess sind auch noch andere Umstände in Betracht zu ziehen. Städte mit Wällen und Gräben umgeben, deren Wasser auf schlammigten Grunde wenig Abfluss hat, Mangel an Quellwasser, enge und krumme Strassen, hohe Häuser, in denen viele Menschen angehäuft sind, und besonders Elend, Armuth und Unreinlichkeit der niedern Volksklassen, tragen sehr viel zur Heftigkeit der Krankheit bei.

I. Klasse. Grösste Sterblichkeit.

Debreczyn in Ober-Ungarn, Hauptstadt der Biharer Gespannschaft mit 28000 Einwohnern, in einer weiten Ebene. Die Stadt hatte einen dreifachen Kordon gebildet; dessen ungeachtet brach die Chol. am 25. Juli aus, und nach einer Dauer von 6 Wochen (bis zum 3. Septbr.) war von 4,7 Einwohnern Einer erkrankt, und von 13,4 Einer gestorben. — Lemberg in Galizien, Festung, eng gebaut, mit winklichten Strassen, grosser Unreinlichkeit, besonders bei den jüdischen Einwohnern (15000); Bevölkerung 50000, Militär einbegriffen,

Erkrankt 1 von 10, — gestorben 1 von 19. — Brünn in Mähren, mit Wassergräben umgeben. Erkrankt 1 von 17,6 — gestorben 1 von 44,9. — Brody in Galizien, besteht meist aus hölzernen Häusern, und unter den Einwohnern zählt man 16000 Juden. Bis zum 7. Juni (wo noch 779 Personen in ärztlichen Behandlung waren) war 1 von 5,2 erkrankt, und 1 von 13,5 gestorben. Hiernach lässt sich ohne Ueberschätzung bis zum Ende der Epidemie 1 Todesfall auf 10 Einwohner annehmen. — Inowrazclow im Grossherzogth. Posen, mit 1800 christlichen und 1300 jüdischen Einwohnern. Erkrankt 1 von 6,6 — gestorben 1 von 10,5. — Thorn an der Weichsel, alte Stadt, befestigt. Erkrankt 1 von 22,1 — gestorben 1 von 36,4. — Posen an der Warthe, zum Theil neu gebaut, mit meist gepflasterten Strassen. Erkrankt 1 von 29 — gestorben 1 von 48. — Tilsit an der Memel. Erkrankt 1 von 29 — gestorben 1 von 53. — Bromberg, eine Meile von der Weichsel entfernt. Erkrankt 1 von 44,2 — gestorben 1 von 66. — Pressburg an der Donau, die wohlgebauteste Stadt in Ungarn. Erkrankt 1 von 30 — gestorben 1 von 170. — Zombor, Hauptort der Ungarischen Gespannschaft gleiches Namens. Erkrankt 1 von 12,3 — gestorben 1. von 50.

II. Klasse. Städte an der Meeresküste.

Sie zerfallen *a*) in Städte, welche an Ausmündungen solcher Flüsse liegen, die aus einem stark inficirten Lande herströmen, und *b*) in Städte, welche an Ausmündungen solcher Flüsse liegen, die aus wenig angesteckten oder ganz gesunden Gegenden kommen. — Nur wüthete bekanntlich die Cholera ungleich verderblicher in Russland und Polen, als in dem angränzenden östlichen Theile von Preussen; daher ergeben sich folgende Resultate:

a) Riga . . .	erkrankt	1 auf 8,2;	gestorben	1 auf 20,9.
a) Mitau . .	—	1 - 16,4;	—	1 - 31.
a) Memel	—	1 - 19,2;	—	1 - 32,6.
a) Königsberg	—	1 - 32,7;	—	1 - 54,8.
a) Elbing . . .	—	1 - 51;	—	1 - 70.
a) Danzig *)	—	1 - 41,3;	—	1 - 57.
b) Stettin . . .	—	1 - 89,4;	—	1 - 131.
b) Hamburg	—	1 - 132;	—	1 - 259.
b) Sunderland	—	1 - 48,8;	—	1 - 116.
b) Newcastle	—	1 - 51,2;	—	1 - 174.

*) Hat als Festung eine grössere Mortalität.

Riga liegt an der Düna, welche auf den Alanischen Höhen entspringt, und auf ihrem Wege von 70—80 Meilen eine Menge Flüsse aufnimmt, und auch mit vielen Seen in Verbindung steht. — Mitau liegt in einiger Entfernung von der Düna aber in der Nähe anderer Gewässer. — Memel liegt am curischen Haff, in das der Niemen (die Memel) in zwei Armen ausmündet. Seinen Ursprung hat dieser Strom im Gouvernement Grodno, und er nimmt auf seinem Wege viele Flüsse aus Gegenden auf, die stark von der Chol. heimgesucht waren. — Königsberg wird vom Pregel durchschnitten, der zwar keinen grossen Weg zurücklegt, aber doch inficirte Gegenden berührt. —

Wir kommen nun in das Flussgebiet der Weichsel, und zwar zuerst nach Elbing, welche Stadt durch einen Kanal mit dem eine Stunde entfernten östlichen Arme jenes Stromes (der Nogat) verbunden ist. Sie liegt an der schiffbaren Elbing, die aus dem Drausensee entspringt, und in das frische Haff fällt. — Danzig liegt an einem Zweige des westlichen Armes der Weichsel, welche auf ihrem weiten Wege Galizien und Polen durchschneidet, und viele andere Flüsse aufnimmt. Da die Cholera schon im Winter 1831 in Polen ausgebrochen war, so musste auch das Wasser dieses Landes schon damals verdorben seyn, und dieses angesteckte Wasser sammelte sich nun am Ausflusse der Weichsel bei Danzig an; daher erklärt sich der frühzeitige Ausbruch der Chol. in jener Stadt (am 29. Mai), der 8 Wochen dem von Königsberg (am 22. Juli) vorauseilte. Gleicher Einfluss zeigt sich bei Elbing, welches von der Weichsel entfernter, erst am 12. Juli, also doch noch 10 Tage vor Königsberg, von der Seuche ergriffen wurde.

Die Oder hat einen weit rascheren Lauf, als die Weichsel, und da sie überdiess theils durch hochgelegene, theils durch sandige Gegenden verläuft, so konnte das Chol.-Miasma keine hohe Ausbildung erhalten, und die Seuche zeigte in ihrem Flussgebiete einen äusserst milden Charakter, wie in Schlesien und in Frankfurt an der Oder. Stettin wird durch diesen Strom, der sich hier in 4 Arme theilt, durchschnitten. Die Sterblichkeit war gering, und würde ohne die Wälle und Gräben, und die Moräste an dem östlichen Arme der Oder, noch geringer gewesen seyn.

Im Flussgebiete der Elbe erschien die Chol. bloss in den oben genannten beiden böhmischen Kreisen (Ende Oktbrs.) und in der Stadt Magdeburg (am 3. Oktbr.). Als sie wenige Tage später in Hamburg ausbrach, musste sie einen sehr

milden Charakter zeigen, da das Wasser der Elbe noch nicht mit Cholera-Stoff überfüllt war. Auch in Altona und Lüneburg zählte man nur wenig Erkrankungen und Todesfälle.

Auf der ganzen Uferstrecke vom kleinen Haff bis zum Herzogthum Schleswig ist kein einziger Fluss von Bedeutung, der in die Ostsee ausmündet, oder aus inficirten Gegenden kommt. Dieses ist wahrscheinlich der hauptsächlichste Grund, dass der Reg. Bezirk Stralsund, Meklenburg, Schlesswig und Holstein im J. 1831. von der Chol. verschont blieben, da die Verbreitung durch Regen weit langsamer erfolgen dürfte. Ein zweiter Grund ist der eigenthümliche Gang der Seuche, nämlich zuerst von Osten nach Westen in gerader Richtung fortzuschreiten; dann südlich sich weiter auszubreiten, und erst zuletzt nach den nördlichen Gegenden zu gelangen.

Ueber die Art, wie die Chol. in England eindrang, wagt der Verf. nicht zu urtheilen. Uebrigens besteht die Bevölkerung von Sunderland fast allein aus der arbeitenden Klasse, die mit Noth und Entbehrung in hohem Grade zu kämpfen hat.

III. Klasse. Stark bevölkerte Städte im Innern des Landes.

St. Petersburg	erkrankt	1	von	48,6;	gestorben	1	von	94,6.
Wien	—	1	-	70;	—	1	-	141.
Berlin	—	1	-	107;	—	1	-	170.

Die Heftigkeit der Chol. war mithin in Berlin, in Folge seiner offenen Lage und der sandigen Umgebungen, am schwächsten; in Wien, das sich dieser Vortheile nicht erfreut, um die Hälfte stärker, und in St. Petersburg *), welches sumpfige Umgebungen hat, und in Kommunikation mit Gewässern steht, die aus inficirten Gegenden kommen, doppelt so stark, als in Berlin. — Breslau ist zwar nicht ganz offen und frei gebaut; doch begünstigt die Stadt ihre Lage und der Umstand, dass die Festungswerke planirt sind. Es erkrankte bloss 1 Einwohner von 69, und es starb 1 von 131. — In Prag war dagegen schon in der achten Woche

*) Der Verf. meint, die amtlichen Listen aus St. Petersburg dürften wohl zu niedrige Angaben enthalten. Diess gilt aber wohl mehr oder weniger auch von den übrigen Cholera-Listen, indem ein grosser Theil der Erkrankungen den Behörden nicht angemeldet wurde, oder wenn der Tod erfolgte, eine andere Krankheit als Todesursache angegeben wurde. Ref.

1 von 57,6 erkrankt, und 1 von 124,7 gestorben, und noch immer war die Seuche nicht in der Abnahme; eine Folge der durch die hohen Häuser und krummen Strassen gehemmten Luftströmung. — Magdeburg würde als Festung weit ungünstigere Resultate erhalten haben, wären nicht die Umgebungen, so wie die Gegenden, aus denen die Elbe kommt, gesund, so wie auch die östlich gelegenen Landstriche von sandiger Grundfläche. Erkrankt 1 von 90, gestorb. 1 von 161 Einwohnern. — In Potsdam, als einer ganz freien und offenen Stadt, erkrankte bloss 1 von 359, und es starb 1 von 457 Personen. — In Halle an der Saale war nach einer vierwöchentlichen Dauer 1 von 78, 1 erkrankt, und 1 von 161,3 gestorben.

Dass auch der Winter der Intensität der Chol. kein Ziel setzt, zeigen unter andern die Beispiele von Prag und Halle. Da aber während des Winters die Wasserausdünstungen geringer seyn müssen, besonders wenn Flüsse und Landseen mit einer Eisrinde bedeckt sind, so muss auch ihre Verbreitung langsamer von Statten gehen.

Sind die vorgetragenen Ansichten über den Einfluss des Wassers u. s. w. auf Entstehung und Verbreitung der Chol. richtig, so würden auch nachfolgende Regeln besondere Beherzigung verdienen. Man müsste in gesunden Gegenden die Brunnen sorgfältig und öfterer reinigen, diejenigen mit schlammiger Grundlage gänzlich ausser Anwendung setzen, und das gute Wasser durch chemische Mittel vor dem häusslichen Gebrauche reinigen. Das Trinken des rohen Wassers müsste unterbleiben, oder es müsste wenigstens durch eine von den Aerzten zu bestimmende Beimischung unschädlicher gemacht werden. Wenn Branntweintrinker der Chol. häufig unterliegen, so ist diess wohl nicht den geistigen Getränken an sich beizumessen, sondern der Grund dürfte in ihrer geschwächten Konstitution und in dem Umstande zu suchen seyn, weil alle solche Leute grosse Massen Wasser in sich eingiessen. Das Baden müsste durchaus untersagt, und Jeder gewarnt werden, nach Sonnenuntergang sich in der Nähe von Flüssen, Morästen, feuchten Wiesen u. s. w. aufzuhalten, insbesondere auch sich zu hüten, vom Regen durchnässt zu werden. Stuben und Kammern sind gehörig zu lüften und zu reinigen. Uebrigens wird die Seuche sich um so weniger verderblich äussern, auf einer je höhern Stufe der geistigen und sittlichen Kultur ein Volk steht; daher die Zahl ihrer Opfer bei weiterem Vordringen in Deutschland nur gering seyn dürfte.

Tabelle I. Zahl der an der Cholera morbus erkrankten und gestorbenen Individuen, nebst Angabe der allgemeinen Bevölkerung. (Bis Ende des Jahres 1831.)

Länder.	Bevölker.	Summe der Erkrtn.	Summe der Gestrb.	Cholerafrei den
Galizien	4,551,092	259,969	97,739	17 Dezemb.
Ungarn	10,010,739	425,377	196,652	13 —
Wallachei, Moldau, Servien	1,817,162	33,560	20,218	
Provinzen Ost-Westpreussen	2,029,084	20,563	12,231	
— Posen	1,070,334	10,542	6,037	
— Schlesien	2,442,666	2,045	1,191	
— Brandenburg	1,571,715	4,663	2,827	
— Pommern	750,189	1,393	847	12 Novemb.
— Sachsen	559,551	606	360	
Vierzehn preuss. Regierungsbezirke	8,423,539	39,812	23,493	
Siebenbirgen	2,000,015	2,408	1,115	17 —
Ungarische Gespannsch. Eisenberg	230,000	138	15	
Städte.				
Erster Klasse: Debreczyn	28,000	5,898	2,090	3 Septemb.
— — Brody	24,000	4,639	1,767	
— — Lemberg	50,000	5,013	2,621	9 —
— — Brünn	29,000	1,540	604	
— — Inowrazelow	3,100	467	291	18 Oktober.
— — Thorn	8,800	398	242	17 Septemb.
— — Posen	25,000	865	521	6 Oktober.
— — Pressburg	32,000	1,057	188	19 Novemb.
— — Zombor	16,000	1,300	320	
— — Tilsit	11,500	398	218	1 Dezemb.
— — Bromberg	6,500	147	98	4 Novemb.
Zweiter Klasse: *a.* Riga	40,000	4,917	1,913	18 August.
— — - Mitau	12,000	855	455	
— — - Memel u. Dörf.	16,000	832	490	
— — - Königsberg	72,000	2,205	1,319	15 Januar.
— — - Elbing	20,000	392	261	Dezemb.
— — - Danzig	59,400	1,439	1,048	6 August.
— — *b.* Stettin	33,000	369	252	25 Dezemb.
— — - Hamburg	122,000	944	479	24 Januar.
— — - Sunderland	23,000	531	199	4 —
— — - New-Castle	28,000	547	161	
Dritter Klasse: St. Petersburg	450,000	9,247	4,757	21 Novemb.
— — Wien	285,000(?)	4,080	1,974	
— — Berlin	240,000	2,246	1,417	
— — Breslau	90,000	1,309	690	13 Januar.
— — Prag	120,000	2,085	963	12 —
— — Magdeburg	60,000	628	374	19 Novemb.
— — Potsdam	18,300	51	40	
— — Halle	20,000	256	124	

Ungarn, Militair und Militairgränze einbegriffen. Bis 10 Januar waren 501,657 erkrankt und 217,594 gestorben. — Preussens Bevölkerung vom Jahr 1830, Militair einbegriffen. — Bei Bevölkerung der Städte, Garnison und Fremde einbegriffen. — Erkrankte und Gestorbene mit Militair, Wien ausgenommen. — Von Pommern die Regierungsbezirke Köslin und Stettin; von Sachsen bloss der Regierungsbez. Magdeburg.

Tabelle II. Berechnung der verhältnissmässig zur Bevölkerung Erkrankten und Gestorbenen in Folge der Cholera.

Länder.	Verlauf der Chol. Ende nach Wochen.	nicht aufgehört nach Wochen.	Individuen von der Bevölkerung. erkrankt.	gestorben.
Galizien		29	17,5	46,5
Ungarn		22	21,9	50,9
Wallachei, Moldau, Servien			54,1	90,
Provinzen Ost-Westpreussen		22	99,	165,
— Posen		17	101,5	177,
— Schlesien		16	1184,	2051,
— Brandenburg		12	337,	556,
— Pommern		12	539,	886,
— Sachsen		6		
Vierzehn preuss. Regierungsbezirke		22	212,	359,
Siebenbirgen			831,	1974,
Ungarische Gespannsch. Eisenberg			1670,	
Städte.				
Erster Klasse: Debreczyn	6		4,7	13,4
— — Brody		5	5,2	13,5
— — Lemberg	18		9,9	19,
— — Brünn		8	17,6	44,9
— — Inowrazclow			6,6	10,5
— — Thorn			22,1	36,4
— — Posen	12		29,	48,
— — Pressburg	8		30,	170,
— — Zombor	13		12,3	50,
— — Tilsit			29,	53,
— — Bromberg	10		44,2	66,3
Zweiter Klasse: *a.* Riga	14		8,2	20,9
— — - Mitau	8		16,4	31,
— — - Memel u. Dörf.			19,2	32,6
— — - Königsberg	20		32,7	54,8
— — - Elbing	12		51,	70,
— — - Danzig	18		41,8	57,
— — *b.* Stettin	17		89,4	131,
— — - Hamburg	13		132,	159,
— — - Sunderland	10		43,3	116,
— — - New-Castle		4	51,2	174,
Dritter Klasse: St. Petersburg	22		48,6	94,6
— — Wien		15	70,	141,
— — Berlin		17	107,	170,
— — Breslau	14		69,	131,
— — Prag		8	57,6	124,7
— — Magdeburg	14		96,	161,
— — Potsdam			359,	457,
— — Halle		4	78,1	161,3

Nachtrag zu der Verbreitung der Cholera morbus im J. 1831.

Erste Tabelle.

Zahl und Berechnung der in nachstehenden Staaten und Provinzen im Jahr 1831 bis Ende Januar 1832 erkrankten und gestorbenen Individuen.

Staaten.	Ganze Zahl der Erkrankten.	Gestorbenen.	bis zum	Bevölkerung.	Kommt auf Indiv. der Bevölkerung. 1 Erkrankter	1 Gestorbener.
Galizien	260,083	97,789	25 Jan.	4,551,092	17,4	46,4
Ungarn	512,942	222,763	21 —	10,010,739	19,5	45,—
Provinzen						
Ost-u. Westpreuss.[1])	28,180	16,327	31 —	2,029,084	72,—	124,3
Posen	12,992	7,673	31 —	1,070,334	82,4	139,5
Schlesien	3,457	2,011	31 —	2,442,666	706,—	1214,—
Brandenburg	5,205	3,169	31 —	1,571,715	302,—	496,—
Pommern	1,700	1,058	31 —	750,189	441,—	709,—
Sachsen [2])	949	552	31 —	559,551	590,—	1014,—
Königr. Preussen	52,483	30,790	31 —	8,423,539	160,5	274,—

1) Reg.-Bez. Königsb. b. z. 15. Jan. 2) Nur der Reg.-Bez. Magdeburg.

Zweite und dritte Tabelle.

Berechnung der Erkrankten und Gestorbenen, welche abzüglich der grossen Städte auf die übrigen Städte und auf das Land kommen.

Provinzen.	Im Ganzen sind erkrnkt.	gestorb.	In gross. Städten erkrnkt.	gestorb.	Bleiben f. d. Land erkrankt	gestorben
Ost-u. Westpreuss.[1])	28,180	16,327	3,644	2,367	24,536	13,960
Posen [2])	12,992	7,673	865	521	12,127	7,152
Schlesien [3])	3,457	2,011	1,309	690	2,148	1,321
Brandenburg [4])	5,205	3,169	2,246	1,417	2,959	1,752
Pommern [5])	1,700	1,058	369	245	1,331	813
Sachsen [6])	949	552	628	374	321	178
Königreich Preussen	52,483	30,790	9,061	5,614	43,422	25,176

Nach der Preussischen Staatszeitung 9,132 5,656. Die eingetragenen Zahlen sind aber auch von ihr entlehnt.

Die abgerechneten Städte sind; 1) Königsberg und Danzig. 2) Posen. 3) Breslau. 4) Berlin. 5) Stettin. 6) Magdeburg.

Provinzen.	Bevölkerung der 7 grossen Städte	der übrigen Städte und des Landes	Kommt auf Individuen der Bevölkerung 1 Erkrankter.	1 Gestorb.
Ost-u. Westpreussen	131,400	1,897,684	77,4	135,9
Posen	25,000	1,045,334	86,2	146,1
Schlesien	90,000	2,352,666	1096,—	1781,—
Brandenburg	240,000	1,331,715	450,—	760,—
Pommern	33,000	717,189	539,—	882,—
Sachsen	60,000	499,551	1557,—	2807,—
Königreich Preussen	579,400	7,844,139	180,6	311,5

Militair einbegriffen.

Ausgegeben am 10. August 1832.

Cholera orientalis.

Extrablatt
zum
allgemeinen Repertorium
der gesammten
deutschen medizinisch-chirurgischen Journalistik.

Herausgegeben
vom
Prof. Dr. C. F. Kleinert.

Nr. 55.

I. *Auszüge aus medizinischen Zeitschriften.*

Ansichten über die Verbreitung der Cholera. Vom Prof. Dr. Mile, in Warschau. Aus dem Polnischen übersetzt von Dr. Leo daselbst. Aus Hufelands und Osanns J. f. d. pr. H. Aprilheft S. 85–128. (Fortsetzung. S. Hufel. Journal 1831. Novbr. S. Extrablatt Nr. 38. S. 599.)

Vergleichung der Ansichten Anderer mit der des Vrfs. und Auseinandersetzung der Gründe, warum ihm dieselben nicht haltbar scheinen. Die allgemeinste Ansicht über das Ursächliche der Cholera besteht in der Annahme schädlicher Ausdünstungen, verderbter Bestandtheile der Atmosphäre, oder einer feinen, fixen, giftigen Substanz, die in Form eines Staubes in der Luft verbreitet seyn könnte. Die Kontagionisten leiten diesen Krankheitsstoff von Cholerakranken ab, die Nichtkontagionisten irgendwo anders, aus der Erde, aus der Atmosphäre oder aus andern Himmelskörpern her.

Wahrscheinlicher ist es nach des Verfs. Meinung, dass die Veränderungen, welche der Erzeugung der Cholera zu Grunde liegen, eher in neu sich bildenden organischen Wesen, besonders solchen niedern Ranges (täglich bilden sich ja Infusorien unter den Augen des Naturforschers), als in Umwandlungen der sich immer gleich bleibenden, auf ihre unveränderliche Eigenschaften nothwendig beschränkten Erde bestehen; ohne Zweifel dürften auf der Erde leichter neue organische Wesen entstehen, als dass dieselbe ein neues Gas oder

neue Dünste entwickelt. Es liesse auch, nimmt man das Letztere als die Chol. hervorbringend an, das langsame, zögernde Fortschreiten nach einer und derselben Richtung, so wie der an allen Orten sich gleichbleibende Grundcharakter der Krankheit (bei grosser Verschiedenheit der Zusammensetzung und Lage der einzelnen Erdstriche), sich wohl nicht leicht erklären. Hätten aber diese Gasarten oder Dünste einen kosmischen Ursprung, so dass irgend ein anderer Himmelskörper, wie etwa ein uns zu nahe gekommner Komet, an der Entstehung derselben Schuld hätten, so müsste wohl der Ausbruch der Chol. auf unserm Planeten überall gleichzeitig gewesen seyn.

Es könnten endlich Andere als alleinige erzeugende Ursache eine in sich und durch sich selbst veränderte Atmosphäre annehmen; allein warum sollten gerade jetzt mit einemmale die von Jahrtausenden her die Atmosphäre bildenden Stoffe eine solche Veränderung erlitten haben, da doch Alles, was wir in der Natur Entstehung und Erzeugung nennen, nur Umgestaltung eines schon vorhandenen Dinges in einer andern Form ist? Dieser Ansicht widerspricht ferner auch das langsame Fortschreiten der Krankheit ohne Rücksicht auf den raschen Zug der Winde, sowie die Erfahrung, dass sie sowohl hoch, als auch niedrig gelegene Gegenden heimsucht, und dass kein Temperaturgrad einen besondern Einfluss darauf zu haben scheint.

Die Kontagionisten, welche die cholerischen Ausdünstungen als von den Cholerakranken ausgehend ableiten, haben nach des Verf's Meinung weniger Schwierigkeiten in der Aufsuchung der Entstehungsquellen des Krankheitsstoffes der Ch., als die, welche sie ausserhalb der Cholerakranken aufsuchen; allein ihre Ansicht sucht der Verf. auch, wenn gleich minder treffend, und an die Eigenschaften anderer Ansteckungsstoffe nicht denkend, damit zu widerlegen, dass er sagt, wenn der Cholerastoff ein von dem Kranken ausgehender Dunst wäre, so müsste die Krankheit schneller als der Wind sich mittheilen, allgemeiner, hartnäckiger seyn, und der Aufenthalt in der Nähe Cholerakranker müsste die Ansteckung befördern, was sich jedoch Alles nicht bestätigt.

Es giebt gewiss auch Aerzte, welche glauben, dass man nicht nöthig habe, einen materiellen Stoff in der Atmosphäre anzunehmen, indem sie in dieser Beziehung Alles auf dynamischem Wege zu erklären suchen, durch verändertes Verhältniss der Elementarkräfte der Atmosphäre, oder durch veränderte elektrische Spannung derselben u. s. w. Alsdann müsste aber die

Chol. sich schneller verbreiten, allgemeiner seyn, und könnte keine solche Folgenreihe in ihrer Erscheinung beobachten; ausserdem wäre es auch schwer, die überall sich gleiche Erscheinung der Chol. dadurch zu erklären. Dass aber die Chol. in den verschiedensten Klimaten, Höhen, Jahreszeiten und Verhältnissen immer denselben Grundcharakter beibehalte, ist ein sicherer Zeuge dafür, dass die Krankheit aus einer beständigen, überall gleichen Quelle, aus einem besonders für sich bestehenden materiellen Stoffe hervorgeht, welcher hinsichtlich der Qualität immer dieselbe Wirkung äussert, und nur hinsichtlich des Grades und der Dauer der Krankheit eine Abweichung von der Norm zulässt, was jedoch eher durch die Individualität des Kranken, als durch äussere Verhältnisse bedingt wird; mit welchem Resultat, wenn gleich aus andern Prämissen abgeleitet, Ref. gern übereinstimmt.

Durch alles das, was der Verf. über das Ursächliche der Ch. beibrachte und weiterhin noch sagt, glaubt er dargethan zu haben, dass man den Ursprung der Chol. einem lebendigen, ausserhalb des Erkrankten sich befindenden Prinzipe beimessen müsse, und dass dieses Prinzip als ein für sich bestehendes besonderes belebtes Wesen zu betrachten sey. Will man nun keine besondere Cholerathierchen annehmen, so muss man die als lebend anerkannte Ursache der Chol. in gewöhnlichen, aus bereits bekannten, mit Menschen in Verbindung stehenden Dingen, vorzüglich aber in den gewöhnlichen, organischen Wesen suchen. Aus der Untersuchung hierüber, auf den folgenden Seiten des Aufsatzes, ergiebt sich jedoch, dass weder irgend eine Pflanze, noch irgend ein Thier seine Eigenschaft verändert oder erst jetzt die besondere Eigenthümlichkeit erhalten habe, die Chol. auf das menschliche Geschlecht zu übertragen. Dass eine Abweichung im Leben der Atmosphäre oder der Erde der Entstehung der Chol. zu Grunde liege, dazu fehlt es schon an Beweisen, welche, überhaupt für das Leben (in dem frühern beschränkten Sinne) und die Möglichkeit der Erkrankung dieser Körper sprächen. Fände ein krankhaftes Leben der Erde statt, so könnte die schädliche Einwirkung auf die Menschen nur Statt haben, mittelst der auf ihr wachsenden Pflanzen, oder der mit denselben lebenden Thieren, oder des aus ihr hervorquellenden Wassers, oder der aus demselben emporsteigenden Ausdünstungen, oder ausströmenden Imponderabilien. Allein nichts berechtigt uns zu solchen Vermuthungen, da man von alle dem nichts zu bemerken im Stande ist. Namentlich würde die Krankheit ungleich häufiger seyn, wenn das Wasser die Chol. erzeugen sollte. Es

treffen also diese Hypothese dieselben Einwürfe, wie bei der vorigen, ausgenommen etwa, dass man sich bei Annahme dieser gegenwärtigen eher noch das theilweise und örtliche Erscheinen der Krankheit erklären könnte. Ja selbst einen Cholera-Geist citirt der Verf. in den Kreis seiner Untersuchung, und denkt an den etwaigen psychischen Ursprung der Krankheit, überlässt jedoch diese Ansicht irgend einem Genius zur Entwickelung einer beliebigen Hypothese.

„Wenn man alles bisher Gesagte resumirt," fährt der Vrf. fort, „so sieht man, dass Alles uns nöthigt, die Cholera von einem vitalen Ursprunge herzuleiten, und zwar von einer Menge abgesonderter, kleiner, lebender, mit blossen Augen nicht sichtbarer Wesen, welche ursprünglich durch den Zufall auf einem Punkte der Erde entstanden, sich dann allmählig vermehrten und weiter verbreiteten, und sich in den Menschen annistend, die Entwickelung der Chol. in Einigen veranlassen." Die ersten von diesen Geschöpfen nun entstanden in Indien durch das Zusammentreffen zufälliger Umstände, was vielleicht auch an einem andern Orte hätte der Fall seyn können, wenn eben dieselben Umstände sich anderwärts gerade so zusammengefunden hätten.

Nähere Auseinandersetzung der Natur des Cholerastoffes, und Beleuchtung der Frage: ob man sich von dem wirklichen Daseyn desselben nicht sinnlich überzeugen könne? Auf jene Hypothese fussend, nimmt der Verf. nun weiter an, dass diese dem blossen Auge nicht sichtbaren organischen Wesen entweder durch die Haut in den Körper gelangen, mit der eingeathmeten Luft in die Lungen dringen, oder mit Speichel und Speisen in den Magen eingebracht werden, hier ihr Leben weiter fortsetzen, und indem sie daselbst ihre Keime absetzen, des menschlichen Körpers zu ihrer Entwickelung oder Umwandlung bedürfen. Er gesteht ihnen eine aktive Lokomotion zu, erklärt jedoch keineswegs dadurch allein das Fortschreiten der Cholera; eine solche selbstständige Lokomotion hält er nur bei ruhiger Luft für möglich, passiv bewegen sie sich mit den Luftströmungen (?) weiter, werden auf diese Weise von Ort zu Ort gebracht, und fallen dann, vielleicht durch ihre aktive Bewegung unterstützt, entweder lebendig oder todt (wenn die vorhergegangene Luftbewegung zu heftig war oder die Herabsenkung aus der Luft zu langsam Statt fand, und Lebensbedürfnisse zu lange mangelten) auf die Erdoberfläche nieder. Hieraus liesse sich auch, sagt der Verf., erklären, dass jede Cholera-Epidemie im Anfange mehr den Charakter der Luftansteckung an sich trägt,

die fortdauernde mehr den der unmittelbaren Ansteckung, und dass die Epidemie gewöhnlich zu Anfange, durch die vorhergegangene Entbehrung der Nahrung und Lebensbedürfnisse der Thierchen am heftigsten ist. Ebenso könne man aus Obigem erklären, dass bisweilen manche Oerter ganz von der Cholera übersprungen werden, so wie das Verschlepptwerden derselben im eingesperrten Luftraume auf Schiffen und dergl. mehr.

In Rücksicht auf die Frage: „ob man nicht hoffen könne, solche Thierchen einst durchs Mikroskop zu erblicken?" glaubt der Verf., dass dergleichen Versuche *a priori* nicht verworfen werden dürften. Es wäre zu dem Ende ein stark vergrösserndes Instrument erforderlich, durch dessen Fokus man die aus einem gegebenen Punkt (aus dem Munde oder der Hautoberfläche eines Cholerakranken) gesammelte Luft mit einer willkührlichen Geschwindigkeit ziehen lassen müsste. Hierzu hat der Verf. eine sinnreiche Vorrichtung angegeben, durch die es ihm jedoch, trotz vielfacher Versuche, dennoch nicht gelang, die vermeintlichen Thierchen wahrzunehmen, was er entweder der zu enormen Kleinheit derselben, oder der Unzulänglichkeit seines Mikroskops zuschreibt; er hofft aber, dass Andere bei dieser Untersuchung vielleicht glücklicher seyn werden.

„Obgleich," meint Vrf. im Anhange zu dieser Abhandlung, hier bloss die Entwickelung der Ansichten von der Art der Verbreitung der Chol. bezweckt werde, so wäre es doch ohne Zweifel wichtiger gewesen, nachzuweisen, wie sich diese Krankheit im menschlichen Organismus entwickele, und wie sie zu bezwingen sey. Allein hierüber bin ich um so weniger im Stande, etwas Zuverlässiges zu sagen, als ich mir noch keine klaren Begriffe von dem Entstehen und Wirken der Krankheit im Organismus machen konnte." Die Veränderungen, die wir bei entwickelter Chol. im Organismus sehen, sind schon Wirkungen vorausgegangener Wirkungen, primärer Veränderungen, welche sinnlich unmöglich wahrgenommen werden können. Der Hr. Verf. sucht den primären Sitz der Krankheit in den Haargefässen (wofür ihm die Veränderung der Farbe der Haut und anderer Organe, besonders aber die Veränderung der thierischen Wärme zu sprechen scheint), von wo aus denn die Krankheit auf die übrigen Systeme und Organe übergeht; so können z. B. sonst für wesentlich gehaltene Symptome noch gar nicht zugegen seyn, wenn der Tod zeitiger als gewöhnlich nach dem Beginnen der Krankheit erfolgt. Zugleich tadelt der Verf. das Bestreben mehrerer Aerzte, diese indische Krankheit irgend einer Gattung der

schon bekannten Krankheiten durchaus anreihen und anzwingen zu wollen, da daraus leicht eine der Krankheit unangemessene Behandlungsart hervorgehen könne.

Bei der Unbekanntschaft mit dem Wesen der Chol. ist der Arzt hinsichtlich der Behandlung genöthigt, sich an die vorzüglichsten Symptome zu halten; sind aber diese beseitigt, ohne dass die Krankheit geheilt ist, so muss er natürlicherweise seiner eigenen Ansicht über das Wesen der Krankheit folgen, und danach die Behandlung einrichten, — daher denn die so verschiedenen Behandlungsweisen, und trotz derselben sind doch die Resultate derselben im Allgemeinen sich fast immer gleich. Desshalb hängt wohl der mehr oder weniger gute Erfolg der verschiedenen Heilmethoden von der jedesmaligen grösseren oder geringeren Bösartigkeit der Krankheit ab, woher es auch kommen mag, dass zu Anfange einer jeden Epidemie die Krankheitsfälle in der Regel häufiger einen schlimmern Ausgang nehmen, als diess zu Ende derselben trotz der verschiedensten Behandlungsarten der Fall ist. Dass die grössere Zahl der Heilungen zu Ende der Epidemie wohl nicht einer grösseren Bekanntschaft der Aerzte mit der Krankheit zuzuschreiben ist, scheint unter Anderm daraus hervorzugehen, dass sich die Sache bei der abermaligen Verschlimmerung der Epidemie wieder ebenso verhielt. Jedoch giebt der Verf. zu, dass zuweilen diese oder jene Heilmethode unter Mitwirkung der übrigen günstigen Nebenumstände ein besseres Resultat, als diese oder jene andere liefern könne; er zweifelt aber, dass diess in solchem Grade geschehe, als es Einige behaupten. — Am öftersten stirbt der Kranke wegen Raschheit der Krankheit, und nicht wegen Langsamkeit der Rettung. In der gelindern Chol. starben in Warschau $\frac{1}{4}$ der Kranken, in der schwerern $\frac{3}{4}$, also im Durchschnitt die Hälfte, fast bei jeder Behandlung. Dasselbe Verhältniss war auch in andern Ländern, bei den verschiedensten Behandlungen. Zuletzt gesteht der Verf. ein, dass es ihm unmöglich war, sowohl aus der Beobachtung der Kranken, als auch aus dem Chaos von Meinungen Anderer über die Natur der Krankheit und ihre Heilung, einen klaren Begriff zu ziehen, indem er sagt: „ich weiss nicht, was Cholera ist, und ich kann sie nicht heilen. Auch weiss ich nicht, ob und wie sie zu verhüten ist." Obgleich er in letzterer Hinsicht, auf seine obige Hypothese gestützt, vielleicht Maassregeln zur Verhütung der Krankheit angeben könnte, so würden dieselben doch schwerlich ausführbar seyn; nur eine ausgenommen, nämlich diese, dass man eine Wohnung oder ein Haus, wo eine

Person die Chol. bekam, sogleich auf einige Tage evacuire, um die dort angehäuften Cholera-Thiere absterben zu lassen. Nach seiner Meinung nämlich droht der Zutritt zu einem Cholera-Kranken nicht mit solcher Gefahr, wie der Zutritt zu dem Orte, wo Jemand die Krankheit bekam.

Ueber die Maassregeln zur Verhütung des Fortschreitens der ansteckenden weissen Cholera. Vom Hrn. Geh. Staatsrathe und Leibarzt Frhrn. v. Wedekind in Darmstadt. Mediz. Conversationsblatt. Nr. 42. S. 329.

Wären Pest- und Choleraansteckung analog, so würden sich alle Zwangsmaassregeln gegen letztere vollkommen rechtfertigen lassen. Sie sind aber schon darin verschieden, dass das Pestkontagium nur durch unmittelbare Berührung ansteckt, das Cholerakontagium aber auch durch die von dem kranken Körper in die Luft ausströmenden Partikel desselben ansteckend wirkt. Wahrscheinlich ist diese Aufnahme in die Luft eine Bedingung der Ansteckung, da sonst Aerzte und Krankenwärter am wenigsten von der Krankheit verschont bleiben würden. Gegen das Pestkontagium würde man durch Quarantainenanstalten nichts ausrichten, wenn dasselbe in die Luft aufgenommen werden, und diese ansteckend machen könnte. Gegen Menschenpocken, die den 7. bis 9. Menschen dahinrafften, traf man gar keine polizeilichen Massregeln. — Der Verf. hat zwar die Chol. für kontagiös erklärt, dadurch aber nicht Polizeimaassregeln gut geheissen, die das Volk durch Entbehrungen und Einschränkungen aller Art zur Verzweiflung bringen. Die Erfahrung zeigt, dass durch Sperren das Fortschreiten der Chol. zwar erschwert, aber nicht aufgehalten wird, indem hier keine vollständig sichernden Maassregeln möglich sind, auf der andern Seite aber zur Fortpflanzung der Chol. eine besondere Luftbeschaffenheit erforderlich ist. Letzteres findet sonst bei allen ansteckenden Krankheiten Statt, von denen einzelne sporadische Fälle immerwährend vorkommen, ohne sich weiter zu verbreiten, bis unerwartet der günstige Zeitpunkt zur Entstehung der Epidemie eintritt. Daher hüteten sich vor Erfindung der Vaccination einsichtsvolle Aerzte sehr, die Einimpfung der Menschenpocken zur Zeit einer Pockenepidemie vorzunehmen. Offenbar kommt diese Bedingung der Ansteckung, die besondere Luftbeschaffenheit, daher, dass das Kontagium keine baldige Zerlegung oder Neutralisation in der Luft erleidet. Würde

die Kontagien in der Luft nicht zerlegt, so müsste jede durch Dunst ansteckende Krankheit sich auf eine 100 Meilen weite Entfernung, überhaupt so weit nur der Wind ein Partikelchen Ansteckungsgift tragen könnte, verbreiten. Kein Ansteckungsstoff ist in der Luft unzerlegbar; aber die Zerlegung erfolgt leichter oder schwerer, früher oder später; daher in manchen Epidemien der Gesunde auf der Strasse, in andern Epidemien nur im Krankenzimmer angesteckt werden kann. Nähert sich die Choleraepidemie ihrem Ende, so wird Niemand mehr angesteckt, obgleich noch Ansteckungsstoff genug vorhanden ist, und weder Arzt noch Polizei die Ansteckung hindert. Die ärztlich-polizeilichen Maassregeln wären sonach überflüssig, wo die beiden Bedingungen der Ansteckung, besondere Luftbeschaffenheit und Disposition, fehlen; da man diess aber nicht voraus wissen kann, so müssen sie allerdings in Kraft bleiben, doch nicht bis zu einer Strenge getrieben werden, die im bürgerlichen Leben grösseres Unheil stiftet, als die Krankheit selbst. Das Todtschlagen der Hunde, Katzen, Tauben wird kein Unheil bringen, aber sollten die Flöhe, die von Leib zu Leib übergehen, nicht noch mehr als obige Thiere die Krankheit verschleppen? Eine allgemeine Flöhejagd wäre daher eine in jedem Betracht wohlthätige Anordnung.“ — Die Chlorräucherungen haben nach dem Verf. nur eine antiseptische Kraft; können nur gegen das Typhuskontagium schützen, und verhüten, dass ein anderes Kontagium dazu werde. Die ansteckende weisse Chol. macht zu Verhütung ihrer Verbreitung keine anderen Maassregeln nothwendig, als die gegen jede ansteckende Krankheit für nützlich erkannten, Reinlichkeit auf den Strassen und im Hause, gute Diät etc. Unzureichende Strenge bei deren Ausführung würde Grausamkeit seyn. Wenn die Choleraepidemie an einem Orte eine Zeitlang gedauert hat, so wird sie schwächer und nimmt ab, weil die von der aussergewöhnlichen zur gewöhnlichen Beschaffenheit zurückkehrende Luft das Kontagium zuerst unvollkommen, dann aber vollkommen zerlegt. Freilich leistet nun dieses oder jenes Mittel gute Dienste, und auch die polizeilichen Maassregeln erscheinen nun als vollkommen zweckmässig.

Miasma und Kontagium der Cholera orientalis. Vom Herrn Stabsmedicus Dr. Heinrich Hoffmann zu Darmstadt. (Med. Conv. Blatt. Nr. 43. S. 337. Vergleiche Extrablatt Nr. 7. S. 111.)

Der Verf. erwiedert auf den Einwurf Pierer's, dass die Wolga sich in das Kaspische Meer ergiesse, und doch die Chol. sich aufwärts verbreitet habe, dass er nicht dem Wasser der Flüsse, Landseen u. s. w., sondern der Zumischung unterirdischer, vulkanisch verdorbenes Wasser enthaltender Quellen die Wesenheit miasmatischer Zeugung zugetheilt habe; und dass diese Zumischung an jeder Stelle des Flusses Statt finden, und sowohl stromaufwärts, als stromabwärts erfolgen könne. Gegen Radius erinnert er, dass er nicht das ganze Europa, sondern nur das westliche Europa als Grenze der Chol. betrachtet habe. Da seit einer Reihe von Jahren der Orient mit Erdbeben heimgesucht worden ist, so können wohl die Flüsse des Nordens von dem vulkanischen Wasser in ihre Strömung aufgenommen haben. — Ausser dem Absterben der Fische ist auch die ungewöhnliche Wärme des Wassers der Ostsee in diesem Sommer (1831) merkwürdig.— Das sonst gleichzeitige Erscheinen der Chol. zu Berlin und Potsdam leitet der Verf. von der Kanalverbindung der Spree und Havel mit der Oder ab. — Derselbe erkennt zwar auch die Kontagiosität der Chol. an, glaubt aber der Analogie zufolge nicht, dass sie sich auf diesem Wege nach dem Westen Europa's verbreiten werde, da die Pest ungeachtet ihres Kontagiums nie in das Innere von Asien und Afrika gedrungen sey, und sonach dennoch an ein bestimmtes Verhältniss des Bodens gebunden seyn müsse.

Ist nichts gegen das Choleramiasma zu thun? Vom Kreisphysikus Dr. Hofrichter in Polnisch Wartenberg. Allgem. Med. Zeitung etc. 1832. Nr. 1. S. 1—5.

Wenn der Streit über die Kontagiosität der Chol., die sich nach Dr. Messerschmidt höchstens wie 1 : 1000 verhält, nach der Ansicht des Verf's. unnütz ist, das Miasma der Krankheit aber sowohl von Nichtkontagionisten direkt, als auch von den Kontagionisten *in subsidium* angenommen wird, so lässt sich wohl mit Grund fragen, warum man sich bis jetzt so passiv gegen dasselbe verhalten hat. Gegen den Blitz haben wir Ableiter, gegen Kälte warme Gemächer und Kleider, sollte das Choleramiasma ausser dem Bereiche der Physik und der Wissenschaft seyn? Allerdings mag es schwierig

seyn, dem Miasma, dessen Natur wir nicht kennen, beizukommen, allein statt deswegen nichts gegen dasselbe zu thun, sollten wir vielmehr alle Kräfte anstrengen, seine Gewalt, wenigstens Versuchsweise, zu brechen oder zu vernichten. Nicht Aerzte allein, sondern Jedermann, besonders aber Naturforscher, Physiker, Chemiker, sollten in dieser wahren Communalangelegenheit thätig seyn. Da indess die Verderbniss der Atmosphäre (in dieser sucht nämlich der Vrf. das Miasma), nicht in einem Missverhältniss ihrer constitutiven Bestandtheile, sondern wahrscheinlich in der Zumischung eines fremden Stoffes besteht, dessen einziges bis jetzt bekanntes Reagens die organische, besonders die menschliche Natur ist, die Eudiometrie aber noch nicht zu der Vollkommenheit gelangte, fremde Zumischungen oder Auflösungen in der Luft, z. B. Blumenduft, dem Auge auf dem Wege des Experiments darzustellen, so dürfen wir billigerweise nur Vorschläge erwarten, deren zwar viele schon gethan, die aber nicht beachtet worden sind. Dergleichen schon gegebene oder noch zu gebende Vorschläge sollten in den am meisten von der Krankheit heimgesuchten Quartieren volkreicher Städte, wo das Miasma concentrirter, und die nöthigen Mittel eher zur Hand sind, in Ausführung gebracht werden. Grobe Verstösse gegen die Integrität der Atmosphäre sind dabei nicht zu fürchten. Wir desinficirten Menschen und Wohnungen, warum nicht auch die Luft? Wo die Cholera herrscht, zweifelt Niemand daran, dass die Luft inficirt sey. Es wäre daher wohl zeitgemäss, zu untersuchen, ob eine Desinfektion derselben überhaupt möglich, speziell, ob sie rathsam, nützlich, ausführbar sey, und dieser Gegenstand im Allgemeinen der Begutachtung der Akademien und Universitäten würdig.

Worüber streitet man? Was heisst Ansteckung? Was heisst Kontagionist und Nichtkontagionist bei der Cholera? Von C. W. Hufeland. (Aus dem Januarhefte dess. Journ. f. d. pr. Heilk. 1832. S. 109—117.)

Gewöhnlich wird die Frage gestellt, ob man an Ansteckung der Chol. glaubt, oder nicht? — Allein so allgemein gestellt, hat die Frage weder Sinn, noch Bedeutung, denn bei genauer Untersuchung geben selbst die entschiedensten Epidemiker Ansteckung bei der Chol. zu, wie beim Scharlach, Keuchhusten etc. Der Irrthum und die Ursache des Missverständnisses liegt in dem verschiedenen Gebrauche und Begriffe des Wortes: Ansteckung.

Ansteckung aber im Allgemeinen heisst: jede Uebertragung einer bestimmten Krankheit von eigenthümlicher Form, Natur und Dauer, — gleichviel durch welche Körper oder Zwischendinge, ob durch organische oder nicht organische Wesen, oder durch die Luft. Unrichtig ist es, wenn man nur persönliche Ansteckung darunter versteht, und die miasmatische ausschliesst; denn das Miasma ist nichts, als ein Luftkontagium, indem unter Kontagium ein Krankheitssaame verstanden werden muss, welcher seines Gleichen erzeugen kann. Solcher Saame kann sich auch in der Luft erzeugen.

Nur die Begriffe von Epidemie und epidemischer Konstitution will der Verf. gehörig unterschieden wissen, weshalb er wiederholt *) folgendermassen sich ausspricht:

1) „Die verschiedene Stimmung der Atmosphäre erzeugt auch zu verschiedenen Zeiten eine besondere Anlage zu dieser oder jener Krankheit, nicht aber eine Krankheit selbst; — und dieses nennen die Aerzte die herrschende oder epidemische Konstitution. Höchst merkwürdig, dass sich dieselbe auch bloss auf einzelne Organe beziehen kann."

2) „Nun kann aber unter gewissen Umständen, bedingt durch atmosphärische oder terrestrische Einflüsse, diese krankmachende Luftkonstitution einen solchen Grad von Intensität erreichen, dass eine wirkliche Krankheit von besonderer Art erzeugt wird. Diess nennen wir eine Epidemie. Eine atmosphärische Influenz solcher Art nennen wir ein atmosphärisches Kontagium, ein Miasma.

3) „Die epidemische Krankheit kann nun einen solchen Grad erreichen, dass sich, wenigstens in manchen Organismen, ein Ansteckungsstoff derselben entwickelt, und dann wird eine epidemisch-kontagiöse Krankheit, eine Kontagion, daraus, bei welcher es zweierlei Kranke giebt, solche, die durch atmosphärischen Einfluss, und solche, die durch individuelle Mittheilung die Krankheit bekamen. Daher unterscheidet man die *Epidemia contagiosa* und die *non-contagiosa*." Bei letzterer stirbt der atmosphärische Krankheitskeim bei seiner ersten Generation ab, bei ersterer reproducirt er sich im Organismus.

Hieraus geht hervor, dass der Streit sich nur über die verschiedenen Wege und Arten der Ansteckungsfähigkeit dreht. Und hier zerfällt der Streitpunkt in drei verschiedene

*) S. Journ. d. pr. H. 1831. April.

Fragen, auf welchen allein die Verschiedenheit der Meinungen beruht:

1) Ist die Cholera nur allein persönlich ansteckend? Die persönlich mögliche Ansteckung im Allgemeinen geben alle Parteien zu. Aber auch die, welche annehmen, die Chol. verbreite sich nur allein persönlich (diese könnte man reine oder persönliche Kontagionisten nennen), müssen zugeben, dass der Einfluss der Atmosphäre nöthig sey, wenn aus der persönlichen Ansteckung eine Seuche entstehen solle.

2) Ist die Chol. miasmatisch ansteckend? Diess wird von Vielen wegen der oft nicht nachzuweisenden persönlichen Ansteckung angenommen. Auch hier giebt es zwei Klassen: Einige glauben, das Miasma erzeuge sich an den verschiedenen Orten selbst, Andere, es sey der ursprüngliche indische Ansteckungsstoff, der sich in der Luft fortpflanze und reproducire, und vielleicht in elektro-magnetischer Verbindung mit derselben steht.

3) Geschieht die Ansteckung auf beiden Wegen zugleich? Nach dieser Ansicht lassen sich unstreitig alle bisherigen Erscheinungen am befriedigendsten erklären. Man könnte die Anhänger dieser Ansicht die miasmatisch-persönlichen Kontagionisten nennen. Verf. hegte sie von Anfange an.

Es ist, nach dessen Ansicht, bei der Weiterverbreitung der Chol. jedesmal ein eigenthümlicher und zwar derselbe Krankheitsstoff anzunehmen, wie der in Ostindien, denn die Krankheit ist bei uns ganz neu und in ihrer höhern Ausbildung ganz die nämliche, wie in Ostindien.

Das Endresultat wäre demnach dieses: Nicht in Kontagionisten und Nichtkontagionisten unterschieden sich die Aerzte in Beziehung auf Chol., sondern in persönliche, miasmatische und miasmatisch-persönliche Kontagionisten.

Schlüsslich macht der Herr Verf. überhaupt darauf aufmerksam, dass es eine der schwierigsten Aufgaben in der Medizin ist, über die epidemische oder kontagiöse Natur einer Krankheit zu entscheiden, und dass die Meinungen über die Existenz eines Kontagiums bei Krankheiten, wo es nicht augenscheinlich durch Inoculation (wie bei Syphilis, Pest, Krätze, Hundswuth, Pocken, Vaccine) als vorhanden dargethan werden kann, immer getheilt bleiben werden.

III. Literatur.

98) *Beiträge zur Kenntniss und Behandlung der asiatischen Cholera.* **Gesammelt während einer, auf Veranlassung der Königl. Hannoverschen Immediat-Kommission unternommenen Reise in die von jener Krankheit heimgesuchten Gegenden Ost-Preussens, von C. Schneemann, Dr. der Medizin in Hannover. — Hannover, 1831. Im Verlage der Hahnschen Hof-Buchhandlung. gr. 8. 52 S. broch. 6 gr.**

I) *Mittheilungsart der Cholera beim Menschen.* Es scheint dem Verf. wahrscheinlich, dass die Hauptwerkstätte des Cholerastoffes in der Luft enthalten sey, dass aber der von der Cholera ergriffene Mensch ebenfalls zu einem Ausströmungspunkte werde, und gleichsam eine Nebenwerkstätte darstelle, aus welcher sich die Hauptwerkstätte in der Luft fortdauernd ergänzt. Er nimmt ferner an, dass der Cholerastoff sich gleichmässig in der Luft vertheile, und daher die Nähe eines Kranken verhältnissmässig die Gefahr der Ansteckung nur wenig vermehre. Mit Sicherheit lasse sich übrigens noch nicht bestimmen, ob nur der Mensch, oder nur die Luft, oder ob beide gleich thätig in Erzeugung jenes Stoffs gedacht werden müssen. Die Cholera könne daher den bis jetzt in unsern Systemen aufgeführten Formen der Krankheits-Erzeugung, der kontagiösen, miasmatischen oder spontanen Entstehung, keineswegs einverleibt werden, sondern verbreite sich auf einem eigenthümlichen, zur Zeit noch räthselhaften Wege. — II) *Erscheinungen des Eintritts der Krankheit bei einem Menschen.* Das Bekannte gut vorgetragen. — III) *Eigenthümlichkeiten der Cholera im Allgemeinen; Deutung der Symptome beim Einzelnen.* Ref. hebt nur einzelne Bemerkungen aus. Nach des Verfs. Beobachtungen bringt die Chol. dem kindlichen Alter wenig Gefahr; die meisten Kinder genasen selbst unter den ungünstigsten Verhältnissen. Dieses mag wohl in Ost-Preussen der Fall gewesen seyn, in andern Ländern und Städten verhielt es sich aber umgekehrt, z. B. in Berlin, *) Halle, **) Magdeburg u. s. w. — Ueber das Verhältniss der Schwangerschaft zur Chol. theilt der Vrf. folgende Erfahrungen mit. „Ist die Gestation noch nicht über den vierten bis fünften Monat, so erfolgt in der Regel Abortus und reichlicher Blutabgang, ohne dass hierdurch eine günstige Veränderung in der Krankheit bewirkt würde. Nähert sich die Schwangerschaft ihrem natürlichen Ende, so tritt mit dem Nachlassstadium auch die Geburt ein; jedoch sind die Wehen höchst sparsam und unkräftig, die Entbindung zieht sich dadurch sehr in die Länge, und meist wird zuletzt das Einschreiten künstlicher Hülfe nöthig. Ohne Ausnahme entsteht aber nach Ausschliessung des meist todten

---

*) Vergl. Extrablatt, Nro. 37. S. 586.
**) Vergl. Extrablatt, Nro. 46. S. 732.

Kindes eine starke Metrorrhagie; die *Placenta* löset sich nur wenig, und ungeachtet vielfacher Bemühungen, den Uterus zu stärkeren, bleibenden Kontraktionen zu veranlassen, starben die Entbundenen sehr häufig am Blutfluss, aus mangelnder Kontraktion der Gebärmutter. In zwei Fällen hatte das *Secale cornutum*, schon während der Geburt gereicht, bessere Kontraktionen veranlasst, und beide Frauen blieben am Leben; eins der Kinder war aber todt. Stillende Mütter werden besonders leicht von der Chol. ergriffen, wobei es auffallend ist, dass es ihnen nicht an Milch fehlt." — Der Verf. fand, dass zur Zeit der herrschenden Chol. an einem Orte andere Krankheitsformen nur selten vorkamen; bei ihrem weiteren Vordringen nach Deutschland und Frankreich hat sich diess aber keineswegs bestätigt. — Eben so geistreich, als naturgemäss, analysirt der Verf. die einzelnen Erscheinungen der Chol., worauf aber Ref. in diesem Blatte nicht eingehen kann. — IV) *Behandlung der Cholera.* Schutzmittel verwirft der Verf. mit Recht gänzlich. Von den Brechmitteln sah er im Stadium der Vorboten wohlthätige Wirkungen; auch mässige Aderlässe waren bei kräftigen Naturen von Nutzen. Von entschiedenem Nachtheil war aber der Aderlass in dem Stadium der Kälte, wie sich der Verf. mehrfach zu überzeugen Gelegenheit fand. Die erste Indikation für dieses Stadium besteht in Beschränkung des unmässigen Durchfalls, für welchen Zweck meist eine einzige Gabe des *Laudanum liquid. Sydenh.* zu 15 bis 20 Tropfen hinreicht; nur in seltenen Fällen ist eine halb so grosse Gabe nach 2 bis 3 Stunden zu wiederholen. Der zweiten Indikation, nämlich Reaktion und Wärme hervorzurufen, entsprechen die Reitzmittel, von denen der Verf., in Verbindung mit äusserer Erwärmung und Friktionen unter wollenen Decken, ausgezeichneten Nutzen sah. In den gewöhnlichen Mittelfällen war die halbstündlich abwechselnde Darreichung von *Camphor* zu 2 Gran und einem kräftigen *Valeriana*-Aufguss mit *Liqu. C. C. succ.*, in Verbindung mit heissen Getränken, meist hinreichend. In höheren Graden wurde der *Camphor* zu 3 Gran mit *Sal. volat.* und anstatt der *Valeriana* die *Serpentaria* mit *Liqu. Ammonii anisat.* zu 25 Tropfen *p. d.* gegeben. War eine noch höhere Steigerung der Reitze nothwendig, so ging man zur Phosphornaphtha in Salepdecoct (auf 6 Unzen Decoct 2 Drachmen Naphtha) über, und in den verzweifeltsten Fällen kamen reichliche Gaben von *Spir. Vini camphor.*, *Naphtha camph.*, *Ol. Cinnamomi* oder *Ol. Caryophyll.* an die Reihe. Oeftere Verabreichung von Wein oder starkem Kaffee unterstützt die genannten Mittel. Das Erbrechen ist am wenigsten zu fürchten; schwarzer Kaffee oder auch Champagner ist sehr dagegen zu empfehlen, doch kann man auch Brausepulver und in hartnäckigen Fällen eine Mischung von 2 Drachmen *Aqu. Laurocerasi* mit 5 Gran *extr. Belladonnae*, 10 Tropfen *p. d.* in weiteren Zwischenräumen, anwenden. Wasser- und Dampfbäder waren gänzlich in Misscredit gekommen. — In dem Stadium des Nachlasses starben manche Kranke an

der Thätigkeit und dem guten Willen der Aerzte, welche durch Ueberreitzung das kaum beginnende Leben wieder verlöschten. Denn die Reitzmittel sind in diesem Stadium seltener und mit grösserer Behutsamkeit zu reichen, als in dem vorhergehenden. Zum Getränk passen jetzt insbesondere Säuren, die *Aqua oxymuriatica*, das *Elix. acid. Hall.* mit Himbeerwasser u. dergl. Auch das *Chinin. sulph.* zu 2 bis 3 Gran zweistündlich scheint jetzt wohlthätig einzuwirken, so wie der Wismuth zu 3 Gran zweistündlich gegen Cardialgien und Muskelkrämpfe. Namentlich wird aber der Aderlass gegen das Ende dieses Stadiums in vielen Fällen unentbehrlich; tritt aber das Stadium der Kongestionen dennoch ein, so sind Blutegel und kalte Umschläge über den Kopf in Gebrauch zu ziehen, innerlich aber das Calomel, zweistündlich zu 2 bis 3 Gran. Sind die Kongestionen passiver Art, so erweisen sich die Mineralsäuren vorzüglich nützlich. — Im Stadium der Rekonvalescenz sind *Calamus aromat.*, *Cascarilla*, *Columbo*, so wie kleine Zusätze von *Rheum*, an ihrem Platze; auch das Chinin wird meist recht gut vertragen. — V) *Giebt es bewährte Mittel, um die Ausbreitung der Cholera zu verhindern?* Die Kordons haben sich unzureichend erwiesen. Wesentlichere Vortheile lassen sich von gehöriger Aufsicht über die ärmeren Volksklassen, so wie von zweckmässiger Bekleidung und Ernährung derselben erwarten. — Die Schrift ist sehr brauchbar, und verdient alle Empfehlung.

---

99) *Es wird Tag! Deutschland darf die herrschende Brechruhr (Cholera) nicht als Pest und Kontagion betrachten.* Ein Wort an die hohen Staatsbeamten Deutschlands und zur Beruhigung des Publikums. Von Dr. Anton Friedrich Fischer, Arzt am K. Josephinen-Stifte und der damit verbundenen adeligen Erziehungsanstalt in Dresden. Erfurt und Gotha, Hennings'sche Buchhandlung. 1832. gr. 8. 28 S. broch. 5 gr.

Der Zweck vorliegender Schrift ergiebt sich aus dem Titel. Es ist hier nicht der Ort, die Gründe der Miasmatiker und Kontagionisten gegen einander abzuwägen; jeden Falls zeigt es aber von grosser Einseitigkeit, das Kontagium der Cholera gänzlich abzuläugnen und den Kordons und Kontumaz-Anstalten allen Nutzen abzusprechen. Ref. ist wenigstens fest überzeugt, dass Sachsen es den Maassregeln seiner wahrhaft väterlichen Regierung zu danken hat, dass die Seuche, von allen Seiten drohend, seine Grenze bis jetzt (25. Juli 1832) noch nicht überschritten hat. — Mit welcher Schnelligkeit verbreitete sich dagegen die Cholera in Frankreich, wo man alle Beschränkungen für überflüssig und schädlich hielt! — Nach des Verfs. Ansicht ist der Grund der Cholera eine im Körper zu-

rückgehaltene Thierschlacke; in ihren Erscheinungen hat sie die grösste Aehnlichkeit mit der plötzlich zurückgetretenen und auf Magen und Darmkanal abgesetzten Gicht; in beiden Krankheiten ist aber der heisse, starke, schwarze Kaffee das sicherste Heilmittel. Wer hier wie dort Brechmittel reichen wollte, würde die Kranken in's Verderben stürzen. Wahrscheinlich waren dem Verf. bei Ausarbeitung seiner Schrift die günstigen Erfahrungen über den Erfolg der Brechmittel in der Cholera noch gänzlich unbekannt. — Wie sehr übrigens Ref. mit dem Verf. Muth und hohes Vertrauen für das grösste Sicherungsmittel gegen Krankheiten und Gefahren aller Art erachtet, eben so wenig kann er ihm Beifall zollen, wenn er meint, die Cholera könne, wie sie gegenwärtig unter uns erscheine, keinen Anspruch auf besondere Beachtung machen.

---

100) *Vorschriften zur Verhütung der asiatischen Cholera*, so wie zur Behandlung derselben bis zur Ankunft des Arztes. Mitgetheilt von der Königl. ärztlichen Prüfungsbehörde. Hannover, 1831. In der Hahnschen Hof-Buchhandlung. 4. 35 S. broch. 2 gr.

Die im Sommer 1831. geltenden Ansichten sind in dieser Schrift recht zweckmässig zur Belehrung des nicht-ärztlichen Publikums zusammengestellt. Als Anhang ist eine Anweisung zum Desinfektionsverfahren beigegeben. Ref. verbindet hiermit zugleich die Anzeige folgender Tabelle:

101) *Uebersicht der hauptsächlichsten Vorsichtsmaassregeln gegen die asiatische Cholera*, und die wirksamste Heilmethode nach erfolgter Ansteckung bis zur Ankunft eines Arztes. Publicirt mit der Approbation der Königl. ärztlichen Prüfungsbehörde. Hannover, 1831. In der Hahnschen Hof-Buchhandlung. 1 Bogen. 8 pf.

Die Vorschriften sind nach dem Standpunkte der ärztlichen Erfahrung über die Cholera im Sommer 1831 tabellarisch neben einander gestellt.

Ausgegeben am 17. August 1832.

Für die Hrn. Interessenten. Ein Register zu den Nrn. 41 bis 50 wird mit Nr. 60. ausgegeben werden.

Cholera orientalis.

Extrablatt

zum

allgemeinen Repertorium

der gesammten

deutschen medizinisch-chirurgischen Journalistik.

Herausgegeben

vom

Prof. Dr. C. F. Kleinert.

Nr. 56.

I. *Auszüge aus medizinischen und andern Zeitschriften.*

Die Cholera in Paris.

(Fortsetzung. Siehe Extrablatt Nr. 49.)

„Sehr belehrend ist in dieser Beziehung ein kleiner Aufsatz „über die Cholerine“, dessen Inhalt folgender ist: Alles beweist, dass die Cholera nicht als etwas Fertiges nach Paris eingeschleppt worden sey, sondern sich daselbst allmälig vorbereitet und gebildet habe. Sechs Monate vorher schon litt die Masse der Bevölkerung an Verdauungs-Beschwerden, und zwar eben so klassenweise, wie später an der Cholera selbst. Es lässt sich demnach behaupten, dass nach der grösseren oder geringeren Anlage und der immer allgemeiner werdenden epidemischen Constitution die einzelnen Klassen die verschiedenen Stufen der Seuche durchgemacht, so dass, während die empfänglichsten schon die sich einleitende Epidemie reflektirten, und dann die Krankheit selbst bekamen, die minder empfänglichen nach dem Grade ihrer Widerstandskraft immer länger sich frei erhielten, und erst auf der Höhe der Epidemie jenen Einleitungszustand der Cholera zeigten, welcher, da er seine bestimmten Erscheinungen darbietet, und je nach seiner Behandlung entweder in die Cholera übergeht, oder geheilt werden kann, zweckmässig mit einem eigenen Namen belegt wird, wozu eben „Cholerine“ gewählt ist. Die Wichtigkeit dieses Gegenstandes für den Arzt besteht besonders darin, dass

er hier die beste Gelegenheit hat, der Cholera vorzubeugen, da meist eine zweckmässige Diät und einige den Erscheinungen angemessene Heilmittel das Uebel beseitigen, dessen sich selbst überlassene Entwickelung später alle Hülfe vereitelt. Die Diarrhoe, mit oder ohne Erbrechen, ist unter allen Symptomen der Cholerine das konstanteste, und wenn man freilich auf die Aetiologie dieser Diarrhoe stets Rücksicht nehmen muss (da sie sowohl Wirkung der allgemeinen Konstitution, als Folge individueller gastrischer Krankheitsreitze seyn kann), so bleibt doch im Allgemeinen die Indikation: mit warmen, etwas Opium enthaltenden, Getränken zu beginnen, und dann zur Brechwurzel, und zwar in Brechen erregender Dosis, überzugeben. Mit diesem Mittel behandelten daher um diese Zeit die meisten Pariser Aerzte die Cholerine der Individuen, und hiernach mögen sich die Aerzte richten, in deren Wirkungskreis die epidemische Cholerine den nahen Ausbruch der Seuche selbst ankündigen sollte.

Was nun diese selbst betrifft, so hat sie in Paris jetzt an Intensität eben so viel verloren, als sie an Ausdehnung gewonnen, und diese günstige Wendung zeigt sich nicht nur durch die Abnahme der relativen Sterbefälle, sondern auch durch die immer häufigeren und grösseren Modifikationen der Symptome. Immer mehr verschwindet jene blaue Farbe der Haut, jener Leichenhabitus des Kranken, jene eisige Kälte der Extremitäten, jenes Zurückgezogenseyn der Augäpfel, und man kann eine Stufenleiter der verschiedenen Formen unterscheiden, von den wenigen, mit der früheren Heftigkeit auftretenden, Fällen, bis zu denen, die mehr einem entzündlichen, katarrhalischen Leiden gleichen. Hier also ist die Verschiedenheit der Behandlung nicht nur gerechtfertigt, sondern es wird auch Zeit gewonnen, langsamer und systematischer einzuschreiten, Hypothesen zu prüfen, Theorieen zu entwerfen. *) Diese Form-Veränderung

*) In Folge der durch die Begebenheiten vom 5. und 6. Juni hervorgebrachten heftigen Gemüthsbewegungen nicht weniger, als der unbeständigen, regnerischen Witterung und des starken Verbrauchs von Salat und Obst, nimmt die Chol. in Paris wieder zu. Nachdem die Zahl der Gestorbenen bis auf 8 oder 10 herabgesunken war, überstieg sie im Juli wieder die Zahl von 100; am 20. waren 144 an Chol. Gestorbene gemeldet worden, unter welchen Fälle vorkommen, wie man sie nur in der ärgsten Zeit der Krankheit kennen gelernt hat. — Bis zum 1. Juni waren nur nach amtlichen Zählungen (die noch nicht die wahre Zahl erreichen) in Paris seit den letzten Tagen des März 13,399 an der Chol. gestorben. Man rechnet aber schon bis zum 18. April wenigstens 9000, bis zum 20. April 10,052 Todte. Die Krankheit folgte dem Laufe der Seine. Zunächst Paris raffte sie in Grenoble die Meisten hin.

ward, entweder weil sie so rasch eintrat, oder weil die Gemüther noch zu aufgeregt waren, theils verkannt, theils falsch gedeutet, und so entstanden jetzt beunruhigende Gerüchte über das Eintreten einer zweiten epidemischen Krankheit, des Typhus, welche aber durch eine Würdigung der wahrhaften Thatsachen bald widerlegt wurden. Namentlich ist das Hotel-Dieu wegen seiner grossen Frequenz zu belehrenden Vergleichen über die Transformation der Cholera-Epidemie mit Recht benutzt worden, und die verschiedenen sich darbietenden Nuancen zeigen deutlich, dass, wie in dem Individuum die Periode der Reaktion auf die des Kollapsus zu folgen pflegt, so auch die Epidemie überhaupt aus ihrem Stadium der Passivität (Krämpfe, Asphyxie) in das der organischen Gegenwirkung (Fieberbewegungen, Kongestionen) übergegangen war. Hier zeigt sich aber eine noch grössere Mannigfaltigkeit nach den individuellen Constitutionen, und wir finden bald eine sich deutlich aussprechende Entzündung, bald einen dem Typhus ähnlichen Zustand. Dadurch ist auch die Verschiedenheit der Therapeutik dieses Stadiums bedingt, von der wir im Allgemeinen nur sagen können, dass sie eine Kombination der antiphlogistischen, exzitirenden und roborirenden Methoden sey, aus denen der Arzt die dem speziellen Falle entsprechenden Elemente zu wählen hat. Freilich kann jene hier nothwendige Wahl leicht in Willkür übergehen, und namentlich haben die verschiedenen medizinischen Schulen diesen Spielraum der Indikationen dazu benutzt, die ihnen jetzt weniger imponirende Epidemie über den Leisten ihres Systems zu schlagen.

Man würde sich jedoch sehr irren, wenn man glaubte, dass dieses Wurzelfassen der allgemeinen Pathologie dem gesammten ärztlichen Handeln eine grössere Gleichförmigkeit und eine wissenschaftliche Einfachheit verliehen hat; vielmehr sehen wir auch ferner das Bestreben der Einzelnen vorwalten, auf ihre Weise für das allgemeine Beste zu wirken, und wie im verworrenen Zustande der Natur, in welchem sie alle ihre Lichter gleichzeitig in Thätigkeit setzte, finden wir auch die verschiedenen Aerzte gleichzeitig ihre Bemühungen fortsetzen, ihren Amtsbrüdern auf der dunkeln und stürmischen Wanderung ihres derzeitigen Berufs einen Leitstern mitzugeben. So liessen (um unser Bild auszuführen) die Theoretiker die Sonne der Erkenntniss aufgehen, während die Empiriker sich mit dem Mondlicht der Erfahrung begnügten; die Praktiker, an den mannigfachen Erscheinungen festhaltend, riethen zur Milchstrasse der Kombination, während hier und da, einem Sternschuss gleich, ein Spezifikum auftauchte; die Literaten

zeigten auf das Nordlicht der Russischen, Polnischen und Deutschen Vorarbeiten, während die Liebhaber von Hypothesen durch das Irrlicht derselben auf unsicheren Boden lockten; die Systematiker endlich, mit allem Naturlicht unzufrieden, zündeten eine Fackel auf ihrem in die Luft gebauten Leuchtthurme an.

Nach diesem Schema werden unsere Leser die einzelnen medizinischen Notizen ordnen können, welche wir hier, ohne anderen Zusammenhang als den der Reihefolge ihres Bekanntwerdens, mitzutheilen haben.

Den 17. April. Jules Guérin empfiehlt eine Behandlungsweise der Cholera, in welcher Merkurial-Einreibungen das Haupt-, vielleicht das allein ausreichende Mittel sind. Die Indikation beruht nicht auf einem wissenschaftlichen Grunde, sondern auf dem ihm bekannt gewordenen Umstande, dass sowohl der Boden, auf welchem Quecksilberminen wären, als auch alle mit Quecksilber arbeitende Personen, dem Einflusse der Epidemie unzugänglich gewesen. Von 8 Kranken will er 5 geheilt haben, bei denen er freilich zugleich die Ipekakuanha gegeben, die er für unentbehrlich hält, um die Reaktion, welche erst für die Merkurialien empfänglich mache, herbeizuführen. Gleichzeitig findet er eine Bestätigung seiner Ansicht in den erhaltenen Berichten des dem Hospital des Vénériens vorstehenden Dr. Ricord, nach welchen kein mit Merkur Behandelter von der Cholera befallen worden. Ricord selbst aber, in dessen Hospital vom 6ten April an auch Cholerakranke aufgenommen worden, giebt seine eigene kombinirte Heilungs-Methode in 10 verschiedenen Nummern an, nach den verschiedenen vorherrschenden Symptomen und nach den verschiedenen Stadien der Krankheit. Flüchtige Einreibungen (mit dem Petitschen Linimente aus *Ol. Terebinth. rect. Unc. 1., Alkal. volat. gr. 2.*) auf den schmerzhaften Stellen und der Wirbelsäule, Senfteige auf die Extremitäten, Kamillenthee, schwefels. Chinin, Blutegel, Aderlässe, Blasenpfläster an den Hals, kühlende Getränke, aber auch warmen Thee. Nach dieser Behandlung sollen bis zum 13ten April von 45 Kranken 15 gestorben, 6 geheilt, 4 in Genesung, 20 in Behandlung seyn. Von den Gestorbenen hatte Einer, ein stark eiterndes Vesikator., der Andere ein grosses skrophulöses Geschwür, wodurch die Meinung widerlegt wird, als ob solche Eiterungsprozesse gegen die Cholera schützen. Da bis zum 8ten April kein Venerischer erkrankt war, so setzte man schon in die Syphilis eine prophylaktische Kraft, allein später erkrankten 2, und starben auch. Dagegen war bis zum

13. April noch kein mit Merkur Behandelter erkrankt, mit Ausnahme eines Mannes, der am 6sten wegen eines Erysipels am rechten Fusse ins Hospital kam, und dasselbe beim Warten von Cholerakranken erhalten haben wollte. Er ward mit Merkurial-Einreibungen behandelt, bekam am 8. April die heftigste Cholera, starb jedoch nicht.

Den 19. April. *Hotel-Dieu.* Setzen wir einmal die Glaubwürdigkeit der numerischen Angaben voraus, was wir in den Listen dieses Hospitals um so mehr dürfen, da das Resultat eben nicht sehr günstig ist, so sind bis zum 18ten 1704 Kranke aufgenommen, 1084 gestorben, 367 geheilt, 343 in der Behandlung. Dieses ungünstige Verhältniss kann in Beziehung auf die Behandlung nur dann Aufklärung geben, wenn wir die einzelnen Abtheilungen des Krankenhauses durchgehen, und nach den verschiedenen angewendeten Methoden die Resultate erfahren. Hier bietet nun die Abtheilung des Dr. Honoré (der, wie wir früher angegeben, von Anfang an ein nach den Umständen abgeändertes Verfahren annahm) ein auffallend günstiges Resultat, indem von 108 Kranken nur 49 gestorben, 23 geheilt, 36 in der Behandlung sind. Von den 49 Todesfällen kommen 26 auf den ersten Tag ihres Aufenthaltes im Hospitale, so dass hier die Behandlung nicht in Anschlag kommt, wie denn überhaupt die Prognose günstiger wird mit der Dauer der Krankheit, sowohl in der Epidemie überhaupt, als in den konkreten Krankheitsfällen.

Was das am Hotel-Dieu angestellte Beamten-Personale betrifft, so wird versichert, dass von den 405 Personen nur 10 gestorben und 36 erkrankt wären, ein Verhältniss, welches bei den Anstrengungen dieser Leute und den obwaltenden Umständen uns überrascht, und vielleicht mehr zur Beruhigung der Krankenwärter, als zur Belehrung der Aerzte beitragen möchte. *)

---

*) Für die Kontagiositätsfrage dürfte die Bemerkung nicht uninteressant seyn, dass von dem Wärterpersonale die eine Hälfte nur immer im Hospitale blieb, indem der Dienst in Tag- und Nachtwachen abgetheilt war, und die Abgelösten nach Hause gingen, weil das benachbarte (9te) Arrondissement am meisten von der Cholera litt. Dagegen ist es auch nicht zu übersehen, dass die erste jener 36 Erkrankungen am 4. April, also 8 Tage nach dem Ausbruche der Epidemie, vorkam, und dass am 11ten, am Tage der allgemeinen epidemischen Exacerbation, allein 12 erkrankten, da auf die übrigen Tage durchschnittlich nur 2 fallen.

Hosp. St. Louis. Alibert, welcher die China als das Hauptmittel betrachtete, mit welchem er nach den Umständen Aderlässe verband, änderte diese Methode bei der nun eingetretenen Form-Veränderung der Epidemie dahin ab, dass er, die nun vorwaltenden gastrischen Symptome berücksichtigend, mit Brechmitteln (2 Dosen Ipekakuanha zu 8 gr. mit einem stündlichen Zwischenraume) begann, und erst am 3ten Tage zu China überging. Auch wurde diese Grund-Idee nach den individuellen Verhältnissen bedeutend variirt.

Brusseur, der in Polen gewesen war, rühmt vorläufig in einem Briefe ebenfalls die ausleerende Methode, und zwar Ipekakuanha zu 4 gr. in lauem Wasser nach und nach zu trinken, und gleichzeitig etwa 6 Salz-Klystiere zu Une. 1. gemeinen Salzes.

Den 24. April. Broussais hält nun Vorlesungen über die Cholera und motivirt seine Behandlung auf folgende Weise: „Von der Kälte der Kranken eingeschüchtert, gaben wir anfangs warme Getränke und wandten Reitzmittel an, verliessen sie aber bald für immer. Ich habe die Kranken genau beobachtet, sie lechzten nach kaltem Getränk; ich habe auch die Leichen untersucht, und mich überzeugt, dass Reitzmittel nicht passen; ich gab kalt zu trinken, allein je mehr die Kranken nahmen, desto stärker wurden die Ausleerungen. Da erinnerte ich mich, dass man in Deutschland das Eis nützlich gefunden, obwohl die Art der Anwendung ziemlich unsicher war. Wir wollen Eis geben, dachte ich, und das Trinken verbieten. Ich liess daher die Kranken, wenn die Ausleerungen sehr stark waren, Stücke Eis verschlucken. Sie nehmen es mit Vergnügen. Sobald nun die Zunge sich wieder röthet, die Haut sich färbt, die Cyanose verschwindet, dann kann man statt des Eises etwas zu trinken geben, allein es entwickelt sich jetzt die *gastritis*, die Reaktion beginnt, die Entzündung hat ihren Sitz geändert und besteht nun in Kongestionen nach dem Darmkanal. Aufgehört haben die Ausleerungen, der langsame Puls wird beschleunigt, der kleine gross, die braune Hautfärbung verschwindet, und am anderen Tage zeigt der Kranke alle Erscheinungen einer beginnenden *Gastro-enteritis*. Dennoch kann man ihm, bei brennendem Durst, etwas zu trinken geben, nur die Ueberfüllung des Darmkanals ist gefährlich. So wird der Kranke nach und nach wieder kühler, und die Zunge erhält ihre normale Farbe, ohne dass innerlich etwas gegeben wird. Aeusserlich kann man die Wärme auf die Extremitäten anwenden; auf die Brust wirkt sie nachtheilig und äusserst lästig. Dieses gilt

auch von den Reibungen, welche man zum Nachtheil der Kranken, durch die aus Deutschland herübergebrachten Vorurtheile getäuscht, in Paris nachgeahmt hat. Nun bleibt aber noch die Entzündung zu bekämpfen, und hierzu verordne ich Blutegel, da Aderlässe selten Blut entleeren, jene dagegen, besonders wenn durch das Eis die Circulation wieder belebt und durch erweichende Kataplasmen nach der Haut befördert werden, reichliche Blut-Entleerung bewirken. Ausser den Blutegeln auf den Leib kann man auch welche an die Schläfe, den Hals setzen und, während man die Füsse erwärmt, den Kopf mit Eis bedecken. In der Privat-Praxis kann man zuweilen bei Ohnmachten ein Reitzmittel geben, muss aber Eis bei der Hand haben, um die Reitzung zu mildern. Bei dieser Behandlung stirbt mir von 40 nur Einer, während wir im Anfange Einen von 6 verloren. Narkotische Klystiere darf man nur geben, wenn der Kranke nach den reichlichen Ausleerungen und nach dem Aderlass noch über Schmerzen des Unterleibes klagt; wenn man dagegen im Anfange der Krankheit, da der Darmkanal mit mukösen Massen angefüllt ist, durch adstringirende Klystiere diese zurückhalten will, dann müssen die schädlichsten Kongestionen nach dem Gehirn entstehen. Die Cholera ist überhaupt eine jener Krankheiten, welche die Macht der Heilwissenschaft am besten beweisen. Wären alle Aerzte in Paris nur einig, dann würde man Wunder sehen. Frankreich würde die Cholera abgewehrt haben; allein das ist unmöglich. Einförmigkeit der Gesinnung finden ist eine Chimäre, ein Utopien, auf welches ein vernünftiger Mensch verzichten muss. So wie sich die leichteren Erscheinungen der Cholera zeigen, muss man gleich handeln, und dann ist der Triumph sicher. Aber man bleibe nicht auf halbem Wege stehen, man gehe schnell zum Ziele, entziehe die Nahrung, setze Blutegel, lasse zur Ader, gebe Eis, und die Genesung bleibt nie aus, wenn der Kranke nicht anderweitige Unterleibs-Leiden mitbringt, denn in diesem Falle ist schwer zu helfen."

Dass, wie die Broussaissche Lehre überhaupt, so auch die eben vorgetragene Therapie der Cholera ihre Gegner fand, versteht sich von selbst, und wir werden im nächsten Artikel eine polemische Beleuchtung derselben von Jules Guérin mittheilen, allein, was diesem gleichgültig, ja vielleicht recht ist, nämlich die Art und Weise, wie hier Deutschland erwähnt wird, nöthigt uns zu folgender Bemerkung. Wenn die Franzosen ihren experimentirenden Charakter (sowohl in Politik als Wissenschaft) bei Gelegenheit der sie

heimsuchenden Cholera von Neuem bekundet haben; so hat dieses wenigstens ihnen mehr als uns geschadet, und ihre Aerzte sind erst während der abnehmenden Seuche zu der Erkenntniss gelangt, welche sie aus Deutschland bereits vor Anfange derselben hätten lernen können; wenn aber ein Mann wie Broussais, der so gern eine neue Aera der Medizin begründen will, in einem für einen kleinen Kreis bestimmten Vortrage sagt, er habe nach mannigfachem Probiren „sich erinnert", dass man in Deutschland Eis gegeben, und sich überzeugt, dass „die aus Deutschland dem Französischen Publikum beigebrachten Vorurtheile der nützlichen erwärmenden Behandlung viel geschadet hätten": so wissen wir nicht, ob mehr Unredlichkeit oder mehr Unwissenheit zu Grunde liegt, da angenommen werden muss, dass Broussais entweder die Unkunde seiner Zuhörer in dieser Beziehung benutzte, und gleichzeitig das Verhallen seiner Worte innerhalb seines Auditoriums voraussetzte, oder dass er wirklich das Verfahren Deutscher Aerzte nur aus den Zeitungen und Groschen-Broschüren kannte. Kein Deutscher Lehrer wird wohl bei einer so hochwichtigen Sache seinen Zuhörern sagen, er habe sich erinnert, wo er nicht hätte vergessen dürfen, so wie kein Französischer Arzt zu bedenken scheint, dass die Deutschen wissbegierig, wenn auch noch so oft getäuscht, auf jedes belehrende Wort lauschen, welches in irgend einem Winkel der Welt ausposaunt oder hingeflüstert wird. Man verwechsele nationalen Egoismus nicht mit patriotischem Selbstgefühl, weltbürgerliche Anschauung nicht mit selbstverläugnender Gleichgültigkeit. Auch hierin haben die Franzosen mit den Deutschen oft genug experimentirt, aber sie scheinen auch hierin stets zu vergessen, und dann erinnert werden zu müssen.

Gueneau de Mussy, der früher Opium gegeben hatte, empfiehlt jetzt Kohlenpulver zweistündlich ½ Gr., stündlich einen Esslöffel einer koncentrirten Auflösung von *Natr. sulphur.* und gleichzeitig eine Potion aus *Aqu. menth. Unc.* 6., *Syr. sacchar. Unc.* 3., *Ammon. acetici gr.* 2. Derselbe hat auch die kalten Begiessungen mit dem besten Erfolg angewendet, so dass von 12 Kranken 3 diesen allein ihre Rettung verdanken.

Hosp. de la Charité. Die Aerzte haben die Form-Veränderung der Epidemie zum Regulativ ihrer Therapie benutzt, und behandeln die einzelnen Fälle nach dem verschiedenen Stadium. Im ersten wird die mässige antiphlogistische (mit welcher Rullier *Ipekakuanha gr.* 25. verbindet), im zweiten

flüchtige *antispasmodica* mit beibehaltenen *antiphlogisticis*, im dritten (der Typhus ähnlichen Erschöpfung) *tonica* und *excitantia* angewendet.

Alibert theilt einzelne Beobachtungen mit, nach welchen ein ausbrechendes Exanthem eine Verbesserung des Zustandes herbeigeführt, und will hieraus auf die Zweckmässigkeit künstlicher Haut-Ausschläge schliessen, zumal auch fremde Beobachtungen dafür sprächen.

Den 26. April — 1. Mai. Guérin widerlegt die Broussaissche Vorlesung über die Chol., indem er nachweist, dass erstens die Thatsachen, aus denen dieser die rein entzündliche Natur derselben beweisen will, ungenau sind, dass ferner die Resultate der reitzenden Behandlung, und vorzüglich der Ipekakuanha bei einer *gastritis* unmöglich wären, und dass endlich die numerischen Angaben des Mortalitäts-Verhältnisses bei den von Broussais Behandelten (nämlich im Anfange 1 : 6 dann 1 : 40) falsch sind, wie folgende amtliche Listen beweisen. Vom 30. März bis 26. April waren in Val-de-Grace 493 Cholerakranke aufgenommen, 77 geheilt entlassen, 151 gestorben, 265 Bestand. In der von Broussais selbst geleiteten Abtheilung waren in dieser Zeit 127 aufgenommen, 24 geheilt, 51 gestorben, 52 Bestand. Alle Genesungsfälle datiren vom 9. April an, bis zu welchem Tage 36 gestorben, aber nicht ein einziger geheilt war. Hieraus ergiebt sich, dass während der wachsenden Epidemie Broussais im Hospital keinen geheilt, dann aber von 25 Kranken 10 verloren habe, während die übrigen Aerzte desselben Hospitals nur von 36 Kranken 10 verloren. Will man also die von Broussais gerühmten Erfolge nicht für Unwahrheit halten, so muss man annehmen, dass er die oben beschriebene Cholerine, an deren Symptomen fast die ganze Bevölkerung litt, mitgerechnet habe, und bei seiner vornehmen Praxis früh gerufen, in der Beseitigung derselben glücklich, aber eben nicht glücklicher, als jeder Andere, gewesen sey.

Hosp. St. Louis. Lugol setzt die Ursache der Chol. in ein schädliches imponderables Agens der Atmosphäre, welches das Blut mit Wasserstoff überladet und es dadurch unfähig macht, das Nervensystem in Thätigkeit zu erhalten. Die Cholera ist demnach eine durchaus spezifische Krankheit, für welche auch stets eine im Allgemeinen sich gleich bleibende, wenn auch graduell zu modificirende, Behandlung in Anwendung kommt. Diese besteht in Folgendem: Der Kranke wird äusserlich erwärmt und bekommt innerlich eine Potion von 4 *Scr. Laudan. Sydenh.* auf 8 *Unc.* Flüssigkeit in 8 zwei-

ständlichen Dosen als *diaphoreticum*. Sollten aber die Krämpfe nicht weichen, dann lässt man ¼ *gr. Morphii acetici* haltende Pillen machen, von denen man in schweren Fällen 2 Stück geben kann. Diese Methode wird noch durch Nebenmittel und passende Getränke unterstützt, namentlich wird das Selterser Wasser (mit Zucker oder Wein) sehr gerühmt.

Serres tritt, auf Leichenöffnungen gestützt, mit einer neuen Ansicht auf, nach welcher die Cholera in einer psoraartigen Affektion der Schleimhaut des Darmkanals besteht, die sich besonders in abnormer Anhäufung und Anschwellung der Brunnerschen Drüsen manifestirt. Die Peyerschen Drüsen werden zwar in Mitleidenschaft gezogen, spielen aber eine untergeordnete Rolle, wenn sie nicht, was ein sehr günstiger Ausgang ist, das Uebel metastatisch übernehmen (wodurch die Cholera in eine *febris entero-mesenterica* verwandelt wird). Die Darm-Affektion der Cholera kann ferner mit oder ohne Entzündung auftreten und zeigt dann die beiden Formen der *cholera coerulea* und *violacea*, deren erstere fast mit der *algida, asphyctica* übereinkömmt. Hierdurch wird Serres bewogen, die Cholera als eine *psora* anzusehen, und sie, je nach dem Mangel oder dem Vorhandenseyn einer Entzündung, *Psorenterie* oder *Psorenteritis* zu nennen. Die erstere Form behandelt er mit *tonicis* und *excitantibus*, die zweite mit einer Vereinigung von *antiphlogisticis* und *antispasmodicis*.

Den 1. — 8. Mai. Das Mortalitäts-Verhältniss wird steigend günstiger, die Fälle der schweren Form immer seltener, und es kommen schon Tage vor, an denen im Hotel-Dieu nicht einer stirbt. Die Epidemie geht ihrem sicheren Ende entgegen und hat sich bereits wieder in die Cholerine herabgebildet. In dieser ihrer Dekrescenz hat die epidemische Konstitution ihre Präponderanz über die *constitutio annua*, so wie über die ephemeren Witterungs-Einflüsse verloren, und wir sehen wieder die zeitgemässen Krankheiten, welche bisher von der allgemeinen Seuche fast absorbirt waren, mehr und mehr auftreten, so wie andererseits auch in den numerischen Verhältnissen der Erkrankungen, Oscillationen nach der Temperatur- und Wetter-Veränderung.

Mit diesen neben nun erscheinenden primären Krankheiten dürfen jedoch jene nicht verwechselt werden, welche als Konsekutiv-Krankheiten der Cholera selbst jetzt häufig vorkommen und nach Rayers Mittheilungen besonders durch folgende Formen sich manifestiren: 1) Affektionen des Nervensystems mit Schwäche, Krämpfen, Delirien. 2) Affektionen des Verdauungssystems mit *gastrosis*, *gastritis*, *enteritis*.

3) Affektionen des Respirationssystems mit Pneumonien, welche fast unschmerzhaft sind, und gern in Sphacelus, Hepatisation oder Oedem übergehen. 4) Affektionen des Drüsensystems, besonders der Submaxillardrüsen und Tonsillen. 5) Affektionen der Häute, als Gesichtsrose und Rötheln. Alle diese Krankheiten haben einen eigenthümlichen von der Cholera entlehnten Charakter, welcher sie von den gewöhnlichen Fällen ihrer Species unterscheidet. Sie verlaufen viel rascher, kehren leicht ohne äussere Veranlassung zurück, und trotzen der unter anderen Umständen sicheren Heilungsart.

Aus diesen Umrissen, denen wir, um der Tendenz dieser Blätter (der pr. Staatsz.) nicht zu nahe zu treten, nur eine für ihre Verdeutlichung unentbehrliche Breite gestatten durften, welche wir jedoch, einer ehrenvollen Aufforderung folgend, dem medizinischen Publikum an einem anderen Orte mit grösserem medizinischen Detail auszuführen denken, werden unsere Leser sich hoffentlich ein anschauliches Bild der Cholera in Paris, während der Zeit ihres eigentlichen epidemischen Kreislaufs, zusammensetzen können, an welches wir einige Bemerkungen anzuschliessen uns erlauben wollen, die, aus dem allgemeinen medizinischen Studium resultirend, und durch die eben geschilderte Pariser Cholera bestätigt, die noch hier und da obwaltenden Vorurtheile gegen die durch die Cholera scheinbar kompromittirte Heilwissenschaft zu beseitigen geeignet seyn dürften, indem sie die streitigen Punkte mit der Verschiedenheit der Thatsachen in Einklang bringen."

Die Anwendung des Ammoniums gegen die orientalische Cholera.

A. Sendschreiben des Dr. Eisenmann in Würzburg an alle denkende Aerzte.

In diesem Schreiben (Altenburger Allgem. med. Zeitung, Nr. 85.) macht Hr. E. bekannt, wie er durch Schönlein's glückliche Behandlung des Alkali erzeugenden Scharlach mittelst Säuren, des Säure zeugenden Friesels mittelst Kaliwaschungen, und durch seine eigene Erfahrung vom Nutzen der Salzsäure gegen Varioliden, darauf geleitet worden sey, auch ein Reagens für das (nach Herrmann's Untersuchungen) nach der unverkennbaren Säurebildung der bei uns häufig beobachteten Cholerine wohl saure Gift der kontagiösen Cholera zu suchen, und dass er ein solches in dem flüchtigen Alkali, dem *Ammonium causticum* gefunden habe. Dieses sey 1) in Räucherungen als Vorbauungsmittel zu brauchen, 2) bei der

Behandlung selbst, um die bereits in den ersten Wegen gebildete Säure zu neutralisiren, und die krankhafte Aufregung im sympathischen und herumschweifenden Nerven zu beruhigen. Hierzu würden sowohl allgemeine Waschungen, besonders nach einem warmen Bade, vorzüglich der Brust und des Unterleibes, mit *Ammonium causticum*, als der innerliche Gebrauch desselben oder das *Ammonium carbonic.* mit *Chinin.* und *Opium* anzuwenden seyn.

B. Ueber Prinzipien zur Heilung der Cholera. Antwortschreiben an den Herrn Dr. Eisenmann in Würzburg von Dr. Schröder. Rostock d. 30. Novbr. 1831. — Allgem. med. Zeit. etc. 1832. Nr. 4. S. 49—55.

Auf obiges Sendschreiben des Herrn Dr. Eisenmann erwiedert der Hr. Verf., dass das problematische Choleragift allerdings sein Reagens haben müsse, dass es aber, ungeachtet des Streites der Aerzte über das Kontagium oder Miasma der Chol., doch noch nicht ausgemacht sey, ob es überhaupt einen Ansteckungsstoff gebe, da leblose und lebende Körper ohne Mittheilung von Stoffen in mannichfacher Beziehung auf einander zu wirken vermögen. — Nach E. ist das Choleragift sauer, weil 1) Chlor dasselbe nicht gestört, 2) Säure die Empfänglichkeit für die Cholera steigert, 3) in dieser Krankheit freie Säure abgeschieden wird. — Aus der Unwirksamkeit des Chlors aber, des kräftigsten aller bekannten, Ansteckungsstoffe zerstörenden Mittel, gegen den Cholerastoff könnte vielleicht hervorgehen, dass dieser Stoff gar nicht existire, sondern dass die Krankheit sich auf eine weniger sinnliche Weise fortpflanze, was mit dem Verschwinden derselben nach Gewittern, dem öfter angeregten Verbreiten der Chol. nach der magnetischen Indifferenzlinie zusammenträfe. Wäre aber auch ein Ansteckungsstoff der Chol. erwiesen, so müsste dieser, wenn er nach Art der gewöhnlichen Säure reagirte, durch den Kalk, an welchen das Chlor nur lose gebunden ist, neutralisirt werden. Da diess nicht geschieht, so sollte man eher schliessen, dass der Cholerastoff nicht saurer Natur sey; allein es dürfte überhaupt die Art, wie das Chlor gegen Ansteckungsstoffe wirkt, nicht immer durch die chemische Verwandtschaftslehre erklärt werden können, da die auffallenden Wirkungen des Lichts, der Wärme und Elektrizität auf dasselbe, so wie seine indifferenzirende Wirkung auf Pflanzenfarben eine innigere Wechselwirkung mit den sogenannten Imponderabilien anzudeuten scheinen. Dass der mäs-

sige Genuss von Säuren die Empfänglichkeit für die Cholera steigern sollte, ist dem Verf. nicht bekannt, wohl aber dass dieselben bei schwacher Verdauung unzulässig sind. Abgesehen davon, dass der Essig die Cirkulation des Blutes im Pfortadersystem beschleunigt, die Hautausdünstungen, und Urinsecretion befördert, bei Asphyxien angewendet, und sogar zu Dampfbädern und Waschungen bei der Chol. empfohlen wird, so müsste er, in den Körper gebracht, nach chemischer Ansicht die Receptivität zum Kali steigern, die zum sauern Ansteckungsstoff dagegen vernichten und also als Präservativ gegen die Chol. dienen. Ebenso wenig lässt sich aus dem Vorhandenseyn einer freien Säure in den Ausleerungen der Cholerakranken auf die saure Natur des Cholerastoffes schliesen, wenn nicht vorher bewiesen ist, dass die ausgeleerten Stoffe besonders ansteckend sind. Die Ausscheidung von sauren Stoffen in der Cholera verdient übrigens keine grosse Aufmerksamkeit, da die Unterbindung des Gallenganges bei Thieren Erbrechen von essigsauern Stoffen erzeugt. Auch ist die veränderte Beschaffenheit der Säfte in der Chol. nicht die Folge einer unmittelbaren Einwirkung des sauern Ansteckungsstoffes auf die Darmsäfte oder das Blut, sondern der veränderten Thätigkeit derjenigen Organe, von deren Integrität die gesunde Beschaffenheit der Säftemasse des Körpers überhaupt abhängt. Dass dieses das Nervensystem, und dass ohne dasselbe keine Uebertragung einer Krankheit denkbar sey, geht hervor aus der verschiedenen, oft ganz fehlenden Empfänglichkeit einzelner Individuen für gewisse Krankheiten, ferner aus dem Beschränktseyn der Säfteveränderung auf einzelne Organe oder Systeme, aus der vernichteten Ansteckungsfähigkeit eines Individuums für eine schon einmal überstandene Krankheit, aus der durch die Gemüthsstimmung gesteigerten Empfänglichkeit für eine Krankheit. — Gegen die Neigung der Säfte zu Säurung bei der Chol. möchte die von den Aerzten zeither angewendete Magnesia besser seyn, als das von E. empfohlene kaustische Ammonium. — Was der Verf. noch über die Ammoniumwaschungen, so wie über das Auffangen des Cholerakontagium's in Flaschen hinzuzufügen hätte, ergiebt sich leicht aus dem Vorstehenden.

C) Antwort auf die wiederholte Bitte des Dr. Eisenmann in Würzburg an Preussens Aerzte, in der Preussischen Staatszeitung Nr. 329. vom 27. Novbr., ihm doch in öffentlichen Blättern eine Anzeige über den Erfolg der Anwendung des in seinem Sendschreiben vom 29. Sept. gegen die Cholera empfohlenen Ammonium zugehen zu lassen — vom Dr. E. A. Wilmans. Fraustadt am 1. Decbr. 1831. — Allgem. med. Zeitung Nr. 5. S. 65—68.

Der Verf. hatte früher das Choleragift für ein saures gehalten, die Cholera für eine saure Blut-, Nerven- und Lebensvergiftung erklärt, und daher zu Desinfizirung des Befallenen und seiner Atmosphäre statt der bisherigen Säurungsmethode durch Chlor, Salpetersäure, eine durchgreifende, consequente kalische Methode, Löschung von frischgebranntem Kalk in den Zimmern, kalische Bäder und Waschungen, als Hauptmittel aber innerlich und äusserlich das flüchtige Ammonium empfohlen. Allein nach seiner Anstellung als Choleraarzt hatte er Gelegenheit, in Regosen bei Posen während der daselbst sehr stark herrschenden Choleraepidemie die Nutzlosigkeit seiner Theorie zu beobachten. Wenn die Stettiner Aerzte das Ammonium mit Nutzen gebraucht haben wollen, so ist dagegen zu bemerken, dass die Seuche in Stettin ganz besonders unglücklich verlaufen ist. — Auch von Chinin hat der Verf. keinen besondern Erfolg gesehen. Ueberhaupt kann er die Analogie der Chol. mit dem Wechselfieber nirgends finden, da bei derselben nur das Frost-, keineswegs aber das Hitzestadium vorhanden ist.

III. Literatur.

102) *Was ist die Natur? und welches die auf sie gegründete Heilart der asiatischen Cholera?* Oder Aerztliches Parere zu den übereinstimmenden Krankengeschichten und erschöpfenden Sektionsberichten über die an der asiatischen Cholera Erkrankten und Gestorbenen. Von Dr. M. W. Schneemann. Augsburg, 1832. 74 S. 8.

Nachdem der Verf. in der Vorrede erwähnt, wie er durch die gute Wirkung starker Brechmittel (aus dem Aufguss der *Ipecacuanha*) (neben Waschen und Schröpfen der Wunden) als Schutzmittel gegen die Wuth*)

*) S. des Verfs. sehr günstig beurtheilte Schrift: „über die Verhütungs- und Heilkur der Hydrophobie. Augsburg, 1825."

nach dem Biss von tollen Hunden, „so wie durch den auffallenden Nutzen des *Emeticum's* in allen febrilischen miasmatischen und kontagiösen Krankheiten zu der Vermuthung gekommen sey, dass sich dieselbe gute Wirkung vielleicht auch in der Cholera bestätige, geht er zur Beantwortung folgender drei Fragen über:

1) Welches ist die Art, wodurch die Cholera das Leben anfeindet und tödtet? Zuvörderst schickt der Verfasser seine geistreichen physiologischen Ansichten über einige der Oxydation des Blutes in den Lungen vorangehende Funktionen voraus, auf welche er dann seine Theorie der nächsten Ursache der Cholera basirt. Er nimmt nämlich an, dass das Blut, bevor es in den Lungen der Oxydation fähig ist, durch das chylopoëtische- und Pfortader-System erst die dazu nöthige Vorbereitung erleiden müsse, ohne welche die Oxydation in den Lungen durchaus nicht Statt finden könne. Das chylopoëtische- und Pfortader-System stehen nämlich nach ihm in einem polarischen Wechselverhältnisse, so dass der hyperanimalisirte Charakter des Pfortaderblutes sich mit dem noch nicht animalisirten, mehr pflanzenhaften Charakter des dem Pfortaderblute vom chylopoëtischen System her beigemischten Lymphsaftes gegenseitig ausgleichen müsse, um das sodann in der Hohlvene aufsteigende Blut der Oxydation in den Lungen fähig zu machen. Er vergleicht diesen Prozess des Blutes im Pfortadersystem mit einer süssen Gährung, welche der in den Lungen Statt findenden sauren im normalen Zustande vorausgehen muss, und sucht diese Theorie hauptsächlich durch die anatomische Untersuchung des Fötus zu constatiren. — In der Chol. nun, fährt er fort, ist dieses Wechselverhältniss der beiden genannten Systeme gänzlich aufgehoben, so dass das chylopoëtische System zu den stärksten Krämpfen zusammen gezogen wird, die Thätigkeit der Leber hingegen gelähmt ist. Da diese beiden Systeme nicht mehr in Wechselwirkung stehen, nicht mehr ihre polarischen Eigenschaften gegenseitig austauschen, so stossen die Chylus-Gefässe den Chylus krampfhaft aus, die Leber behält ihre Galle und das Pfortaderblut, weil die Natur sich weigert, letzteres in die Hohlader aufzunehmen. In diesem entscheidenden Momente muss Kontraktion der Leber erfolgen, um die Galle in den Darmkanal zu ergiessen und so nebst dem verdorbenen Chylus aus dem Körper zu befördern, — dann nur, und wenn zugleich die harmonische Wechselwirkung zwischen Pfortader- und Lymphsystem wieder hergestellt wird, kann der Kranke gerettet werden. — Die dem Wesen nach sich immer gleichbleibende orientalische Cholera zeigt nun zuweilen verschiedene äussere Gestalten: die feuchte und die trockene, von der verschiedenen Reaktionskraft im Unterleibe abhängig, oder die krampfhafte und asphyktische, von der grössern oder geringern Reaktionskraft des Herzens abhängig. Ausser diesen Formen statuirt Verf. keine andere.

2) Welches ist die auf die Natur der asiatischen Cholera gegründete Heilart derselben? Die dem Wesen der Krankheit am besten entsprechende Heilmethode besteht in der Verabreichung der *Ipecacuanha* (im stark ausgepressten Aufgusse), durch welche das chylopoëtische und das Gallen-System zu heftiger Kontraktion mit nachheriger Expansion veranlasst, und somit das Gleichgewicht zwischen beiden wieder hergestellt wird. Nur im Falle, dass die *Ipecacuanha* nicht auch zugleich die nöthigen Ausleerungen nach unten bewirken sollte, räth er noch zum Gebrauche der Rhabarber; ausserdem lässt er nur die zur Nachkur erforderlichen Mittel in Gebrauch ziehen. Vorzüglich wirksam soll dieses Verfahren bei beginnender Krankheit seyn, freilich gesteht er ein, dass bei schon eingetretener völliger Lähmung der Brustorgane durch das nicht mehr entfernbare, unoxydirbare Blut auch durch diese Heilmethode keine Rettung mehr möglich wird. — Was die bei dieser Krankheit zu beobachtende Diät und Erhaltung der nöthigen Temperatur für den Kranken betrifft, so verlässt sich der Verf. hierbei meistens auf den natürlichen Instinkt desselben.

3) Ist es nicht möglich, der Cholera ihre Ansteckungskraft nach und nach dadurch zu benehmen, dass man sie bei jedem Ausbruche sogleich in ihrem Keime zu ersticken sucht? Diess lässt sich gerade von der in Rede stehenden Heilmethode erwarten, da der Verf. dieselbe ganz vorzüglich in den ersten Momenten der Krankheit am geeignetsten hält, hingegen zugiebt, dass im letzten Stadium der Krankheit, wo die Lungen schon mit unoxydirbarem Blute überladen sind, ein Brechmittel eher den Tod durch Asphyxie beschleunigen könnte. Für einen starken Mann lässt Verf. eine Drachme *Ipecacuanha* mit 1¼ Loth siedenden Wasser infundiren, und dann stark auspressen, damit der Schleim, als das Arzneikräftige an dem Mittel, auch durch das Seihetuch hindurchgehe. — Hierbei spricht der Verf. (als Kontagionist) noch von der Nothwendigkeit der Sperren, deren Nutzlosigkeit er nur bei fehlerhafter und nicht genug strenger Handhabung zugiebt; er setzt zugleich auseinander, dass nicht kosmische oder planetarische Einflüsse den Gang der Chol. bedingen.

Schlüsslich erwähnt er noch den von Herrmann in Moskau entdeckten Mangel von freier Essigsäure und Serum, ganz vorzüglich aber des Harnstoffes im Blute der an der Cholera Verstorbenen, was er ebenfalls mit seiner Theorie zu vereinigen sucht.

Ausgegeben am 24. August 1832.

Cholera orientalis.

Extrablatt
zum
allgemeinen Repertorium
der gesammten
deutschen medizinisch-chirurgischen Journalistik.

Herausgegeben
vom
Prof. Dr. C. F. Kleinert.

Nr. 57.

I. *Auszüge aus medizinischen Zeitschriften.*

Fortgesetzte Erörterung indischer Volksarzneimittel gegen die Cholera. Von Dr. A. W. Henschel, Prof. in Breslau. (Aus Rust's Magazin XXXVI. Bd. 3tes Heft. S. 448—508. Beschluss. Vergl. Extrablatt Nr. 14. S. 217.)

Des Verfs. frühere Bemerkungen über *Medicamina anticholerica indica* (Rust's Magaz. Bd. 33. S. 464. Vergl. Extrablatt Nr. 14. S. 217.), zu welchen er bloss vom Zufalle angeregt worden war, veranlassten ihn zu weitern Nachforschungen. Hierdurch und durch die Werke von Rheede, Rumph und Ainslie stieg seine Achtung für die indische Arzneikunde immer mehr und mehr; denn seitdem es bekannt ist, dass die indischen Praktiker, sowohl die Braminen, als die eigentlichen Volksärzte (*Vytians*), im Besitze einer inhaltreichen medizinischen Litteratur, gelehrter Kenntnisse und wahrer heilkundiger Erfahrungen sich befinden, kann man auch hoffen, dass dergleichen Forschungen späterhin von praktischem Interesse seyn werden, obgleich sie jetzt nur historisch wichtig seyn können.

Die indischen Arzneipflanzen lassen sich, nach ihren sinnlichen Eigenschaften, in 7 Klassen bringen:

1) *Indifferentia.* Die stärkemehlartigen, schleimigen und albuminösen Arzneimittel, zu welchen die hier in Rede stehenden gehören, sind in Bezug auf die Cholera zur Erfüllung der Nebenindikationen unentbehrlich, obgleich sie die

Radikalindikationen nicht erfüllen können. 1) *Eleusine Coracana Gaertn.* (*Semen.*) Aus dieser Getreideart wird ein Dekokt bereitet, von dem Rheede nicht angiebt, ob es äusserlich (als erweichender Umschlag), oder innerlich gebraucht wird. 2) *Echites pubescens Hamilt.* (*Semen.*) soll nach *Hamilt.* den *Cort. conessi* liefern. Der Saame wird in Infusion als *Demulcens* bei der Cholera gebraucht. Jedoch scheint er nicht ganz indifferent zu seyn, zumal da er, wie Ainslie sagt, als gelindes Anhaltemittel bei Darmleiden, und nach Rheede in hepatischen und Brennfiebern gebraucht wird. Hiernach könnte man vielleicht seine besondere Anwendung in der Cholera bestimmen. 3) *Hibiscus Rosa sinensis L.* (*Radix.*) Die Wurzel wird mit Wasser abgerieben, getrunken oder als Kaumittel benutzt. Man schreibt ihr ausserdem eine besondere Beziehung zum hepatischen System zu. 4) *Desmochaeta atropurpurea R. Br.* (*Folia.*) Man braucht sie gegen Diarrhöe und Dysenterie, gegen Brennen im Magen und damit verbundene Fieber, daher auch bei der Cholera. 5) *Ficus religiosa L.* (*Radix.*) Sie enthält einen sehr reichlichen, kühlenden, stark klebrigen Milchsaft, wesshalb sie in mehreren der Cholera verwandten Krankheiten angewandt wird. Jetzt wird wahrscheinlich die, gleiche Eigenschaften habende, *Ficus glomerata Roxb.* dazu benutzt, von welcher man auch die Rinde im Dekokt gebraucht. 6) *Scaevola Koenigii Vahl.* Obgleich die Nachrichten über die sinnlichen Eigenschaften dieses Gewächses mangeln, so scheint dasselbe doch in diese Classe zu gehören; man benutzt nämlich das weisse, trockene und schwammige Mark (ähnlich dem Hollundermark), welches aus den saftigen Zweigen des Obertheils der Pflanze gewonnen wird.

II) *Subadstringentia.* Auch in dieser Rubrik darf man noch keine sehr kräftigen Mittel erwarten. 7) *Pontederia vaginalis L.* (*Herba.*) Obgleich sie wohl etwas kühlende Eigenschaften, wie dergleichen Gewächse überhaupt, haben mag, so dürfte ihr doch nicht viel zuzutrauen seyn. 8) *Carapa moluccensis Dec.* (*Radix.*) Die bitterliche, subadstringirende Rinde wird im Dekokt gegen Diarrhöe und Dysenterie gebraucht, die noch bittere Fruchtrinde als *Stomachicum;* die grösste Bitterkeit aber liegt in den Kernen. Die Wirksamkeit des Wurzelholzes schreibt Rumph den salzigen Theilen desselben zu.

III) *Amarella Graveolentia.* Sie verbinden das bitterliche mit einem unangenehm riechenden Prinzip; fast immer sind eigenthümliche, spezifische Wirkungen und noch

unerklärte Heilkräfte im Gefolge des letzteren. 9) *Naridium indicum Lehm.* (*Succus.*) Der Saft des Krautes wird den späterhin zu erwähnenden Cholerapillen zugesetzt, wahrscheinlich desshalb, weil dieses Mittel gegen das in Indien epidemische Leberübel (*Pitao*), sowie gegen den Biss giftiger oder wüthender Thiere sich nützlich bewies. 10) *Morinda citrifolia Dec.* (*Folia.*) Die Blätter und die frische Rinde, welche einen unangenehmen Geruch, etwa wie Hollunder, haben, werden in Java gegen Dysenterie und Cholera, sowie gegen Kolik, gebraucht, wobei man auch die Wurzel benutzt; es scheint daher das Mittel antispasmodisch zu wirken. 11) *Justicia Gendarussa L.* (*Radix*) steht beim Volke in sehr grossem Rufe; man braucht die Blätter häufig zum Waschen der Fieberkranken. Die Wurzel wird mit der des *Hibiscus tiliacus* und *Rosa sinensis* in kalter Abreibung gereicht. 12) *Luffa acutangula Dec.* (*Radix.*) Diese gurkenartige Pflanze ist bitter, stark und übelriechend: Decandolle nennt ihren Geruch stramoniumähnlich. Obgleich Rumph und Rheede sich nicht über die Beschaffenheit der Wurzel aussprechen, so lässt sich doch mit Recht vermuthen, dass der bittere, purgirende Extractivstoff der übrigen Pflanze auch in der Wurzel sich vorfinde, wie diess in allen krautartigen Cucurbitaceen der Fall ist. In Bezug auf die Cholera („*Choleram deprimit*," sagt Rheede) spielt gewiss der widrige Stechapfelgeruch seine Rolle, aber wie? — ist zweifelhaft.

IV) *Graveolentia narcotica.* Das einzige hierher gehörige Mittel ist: 13) *Cannabis indica Lam.* (*Herba.*) Wahrscheinlich ist diese eine und dieselbe Pflanze mit *C. sativa Linn.*, jedoch durch Kultur und Klima verschieden, und wahrscheinlich viel kräftiger, als letztere. Der Hanf enthält im heissen Klima wirkliche narkotische Eigenschaften. Er scheint a) vermöge seiner, das Gangliensystem des Unterleibes und das arteriöse System aufregenden Erstwirkung in der Cholera nicht übel angebracht zu seyn; ebenso b) wegen seiner fixen, bitteren Bestandtheile; c) ist er, wie alle *Narcotica*, höchst wahrscheinlich auch secretionsbeschränkend, (Rheede sagt, dass seine Blätter „*diarrhoeam sistunt*"); d) wird er auch auf Malabar gegen das sogenannte *Pitao* gebraucht; so sagt Rheede von ihm in dieser Beziehung: „*bilem temperat.*" Endlich e) glauben die Hindu in ihm ein *Corrigens* des Auripigments zu finden, welches ebenfalls, so wie der Hanf, in ihrer Pillenmasse enthalten ist.

V) *Suaveolentia s. Aromatica amara.* Obgleich diese Mittel als *Antispasmodica nervina* im Allgemeinen hierher

für indicirt zu halten sind, so bleibt es doch immer noch in Frage, ob gerade diese Art der *Nervina* zum Gebrauch in dieser Krankheit auszuwählen sind. 14) *Acalypha betulina Retz.* (*Folia.*) Die höchst angenehm aromatisch riechenden und schmeckenden Blätter werden von den indischen Aerzten als ein wohlthätiges *Stomachicum* in dyspeptischen Affektionen und in der Cholera, in Infusion zu ½ Theetasse täglich 2 Mal verordnet. 15) *Thespesia macrophylla, Blume.* (*Lignum.*) Der innere, braune, schwarzgestreifte Holzkern der dicken Stämme hat einen höchst angenehmen, weinartigen Geruch und Geschmack; es rührt diess wahrscheinlich daher, dass, wie im alten Holze mehrerer Pflanzen, die gummigten und harzigten Theile in den Zustand eines sogenannten natürlichen Balsams übergehen. Dieses Mittel, welches durch Rumph seine bestimmte Beschränkung auf die *Cholera biliosa* erhält, ist ausserdem auch in der Windkolik und dem tropischen Brennfieber bewährt gefunden worden. 16) *Aegle Marmelos. D.* (*Fructus.*) Alle Theile des Baums sind durch hervorstechende Qualitäten ausgezeichnet. Am wohlriechendsten ist die Frucht, deren Duft lilienartig ist; sie bildet einen Bestandtheil des *Dhanga Chatuschka*, eines bei der Cholera gebräuchlichen Dekokts. Nach Ainslie ist das Wirksame an der Frucht der sehr glutinöse Saft; er hat den Geruch des Terpenthins, und schmeckt, dem peruanischen Balsam nicht unähnlich, erwärmend. Ausserdem hat fast jeder Theil hinsichtlich seiner Anwendung etwas, was mit irgend einem der Cholerasymptome in Beziehung gesetzt werden kann.*) 17) *Cymbopogon Schoenanthus Spr.* (*Herba.*) Das, schon in den ältesten Zeiten zum Arzneigebrauch benutzte wohlriechende Kameelgras wird, obschon bei uns vergessen, von den indischen Aerzten als ausgezeichnetes *Stomachicum nervinum, Sudorificum, Diureticum* und *Emenagogum*, besonders gern in der Kinderpraxis, gebraucht. Nach Virey giebt die chemische Zerlegung auch ein myrrhenähnliches Harz. Es kommt ebenfalls zum *Dhanga Chatuschka*, wahrscheinlich als *Nervinum diaphoreticum.* 18) *Vitex negundo, L.* (*Herbae succus.*) Es ist diess eins der geschätztesten aromatischen Mittel in der indischen Medizin; der Saft davon kommt in die Choleragiftpillenmasse, wahrscheinlich als Corrigens. Flemming hebt nächstdem seine zertheilende Wirkung ganz besonders

*) Auch der Coriandersame gehört hierher, der ebenfalls dem *Dhanga Chatuschka* zugesetzt wird.

hervor, wesshalb es auch bei verschiedenen Anschwellungen, selbst ödematösen, und zur Beschränkung der Sekretionen gebraucht wird; es scheint daher, ausser der Hauptwirkung als *Aromaticum*, auch eine bedeutende Wirkung auf das lymphatische System zu äussern. *)

VI) *Amara obtusissima*. Unter allen indischen Choleramitteln dürften diese, welche sich durch äusserste und zugleich von allem Aromatisch-balsamischen freie Bitterkeit auszeichnen, vielleicht am meisten unsere Aufmerksamkeit in Anspruch nehmen. Der so intensive vegetabilische Bitterstoff scheint offenbar eine Beziehung zum venösen und hepatischen System, ja zu allen mit hydrocarbonen Säften versehenen Organen zu haben, und somit in der Kur der Cholera von nicht geringer Bedeutung zu seyn. Diese Mittel sind bei den Hindus unter allen die geschätztesten. 19) *Niota pentapetala Dc.* (*Semen.*) Am bittersten sind die zusammengedrückten, einfächrigen Kapseln und der darin befindliche, gelbröthliche, einzelne Saame, von welchem, wie Rheede sagt, eine Potion zur Heilung der Cholera bereitet werde. Dass die Blätter in Bädern gegen *Febres algidae* gebraucht werden, drückt eine nähere Beziehung zur Cholera aus. 20) *Justicia paniculata L.* (*Herba*, *Radix.*) Diese in allen ihren Theilen ausserordentlich bittere Pflanze wurde schon vor alten Zeiten in Indien gegen die *Cholera spasmodica* angewendet. Sie ist nach Flemming ein herrliches Magenmittel, wesshalb sie auch einen Hauptbestandtheil der unter den Europäern an den malabarischen Küsten unter dem Namen *Drogue amare* hochberühmten bitteren Tinktur ausmacht. Nach Flemming wird sie auch gegen Wechselfieber und Ruhren, sowie gegen von einem Gifte entstandene Krankheiten überhaupt gebraucht. 21) *Ophioxylum serpentinum L.* (*Radix.*) Die Wurzel besitzt die reinste und intensivste Bitterkeit unter allen übrigen Theilen der Pflanze. Nach Rumph, der sie auch in der Cholera selbst sehr anpreist, wird sie gegen Fieber mit Erbrechen, gegen Kolik und Präkordialangst, von Flatulenz entstanden, gegen jedes besondere animalische Gift, wovon der Körper anschwillt und blau wird, wovon also schnell das venöse System und das Herz ergriffen wird, insbesondere gegen Schlangenbisse gebraucht. 22) *Sophora tomentosa Dc.* (*Radix*, *Semen.*) Auch diese Pflanze ist,

---

*) Der hierher gehörige Ingwer kommt ebenfalls zur Cholerapillenmasse.

wie die vorhergehende, oft verkannt und verwechselt worden, weshalb sie hier genau beschrieben wird. Am intensivsten ist der Bitterstoff in der Rinde der Wurzel, so dass er wohl Brechen, wenn crude oder giftige Stoffe im Magen sind, befördern kann, wenn aber, sagt Rumph, nichts Giftiges im Magen ist, so stillt er das Erbrechen. In der Chol. hat sich dieses Mittel nächst dem folgenden wohl den meisten Ruhm erworben. Die Wurzel wird mit Wasser abgerieben, und ein Becher davon auf einmal getrunken. Es wird ausserdem in Kolik und Dysenterie, gegen jede genommene giftige Speise u. s. w. angewendet. 23) *Soulamea amara Lam.* (*Fructus.*) Die grösste Bitterkeit vereinigt sich in der Frucht, welche oft sogar Uebelkeit erregt. Man wendet sie entweder als Kaumittel oder mit Wasser abgerieben an. Ausser der Cholera und den bei den vorigen erwähnten Fällen wird sie noch bei typhös-putriden Fiebern, Convulsionen, und die Blätter als *Diuretica* und *Diaphoretica* angewendet. Mit etwas grösserer Zuversicht, als bei irgend einem der vorhergegangenen Mittel, glaubt der Verf., dasselbe wenigstens für ein äusserst wirksames halten zu müssen, wofür ihm der grosse Ruf bei den Eingebornen, und das Zeugniss eines Blume, Rumph u. s. w., zu sprechen scheint.

VII) *Amara toxico-acria.* Die Krankheiten ausser der Cholera, gegen welche die bisher genannten Mittel von den Hindus angewandt werden, zeigen mehr oder weniger eine partielle Aehnlichkeit mit Vergiftungszufällen (furchtbare Angst, Kolik, Erbrechen, Krämpfe, Erstarrung), oder es sind Vergiftungszufälle selbst; ebenso sind diese Mittel, ihrer Meinung nach, giftwidrig. Es scheint daraus, sowie aus der Benennung der Cholera („*Upas*"-[Gift] hervorzugehen, dass die Hindus glauben, dieselbe sey eine giftähnlich entstandene Krankheit. Diess bezieht sich nun auch ganz besonders auf das noch zu erwähnende letzte Mittel. 24) *Caltha Codua* und *Bisma Hamilt.* (*Succus*) ist nach Hamilton's Entdeckung die Pflanze, womit die Indier die Pfeile und das Wasser vergiften. Dieses Gift (*Bish*) bildet mit antellischen Mitteln aller Art, sowie mit den im Vorhergehenden erwähnten vegetabilischen Säften, die bewussten Cholerapillen, von denen 2—4 Stück (eine Pille hat die Grösse eines Nähnadelloch's) mit Kokosnusswasser gereicht werden. Im Nothfall wird diese Dosis 2—4 Mal wiederholt. Hat sich der Puls danach gehoben, und ist die natürliche Wärme zurückgekehrt, so wird die Wirkung durch äussere Mittel unterstützt. — Im Vorstehenden, sagt Verf. schlüsslich, haben wir Mittel kennen gelernt, denen das

Vorurtheil und der Mangel an Erfahrung wahrscheinlich grössere Dinge zutrauten, als sie effektiv zu leisten im Stande seyn dürften, was jedoch auch bei unserer Medizin der Fall ist; nicht weniger aber auch solche, die, wenn sie bei uns eingeführt wären, unsere *Materia medica* reel bereichern würden; sodann andere Mittel, die nur ihrem Vaterlande, nicht aber uns, nützen können, obgleich hier eine scharfe Gränze zu ziehen, schwierig seyn dürfte. Was aber die Hauptfrage betrifft, ob unter den erörterten Medicamenten sich wahre Heilmittel gegen die Cholera befinden, so muss sie vorläufig noch unentschieden bleiben, obschon die Verschiedenheit und Menge der dagegen gebrauchten Mittel nicht sonderlich dafür zu sprechen scheint. Schlüsslich fordert der Verf. abermals auf, die indischen Aerzte nicht als rohempirische Quacksalber anzusehen, auch kann er ihre Ansichten und Erfahrungen für nicht so bedeutungslos, als es Manchem scheinen möchte, halten. Ja es scheint ihm sogar wahrscheinlich, dass unter den angeführten Medicamenten sich wirklich in der Chol. brauchbare und heilsame finden dürften.

M i s c e l l e.

Zu dem Desinfektionsverfahren in Quarantainen u. s. w. Versuche, welche ganz analoge Ergebnisse über die Unzulänglichkeit der gewöhnlichen Desinfektionsmethoden von (bloss durchstochenen, nicht geöffneten, und auf beiden Flächen dem Desinfektionsmittel ausgesetzten) Briefen, Schriften u. s. w., als die schon von Runge (in der Staats- und Gelehrten-Zeitung des Hamb. Corresp. 1831. Nr. 210 und 211, auch im pharm. Centralblatt Nr. 40. 1831.) mitgetheilten liefern, hat Ure angestellt. Es sind folgende. 1) Trocknes Lackmusspapier wurde einige wenige Male mit Flanell umwunden und zusammengebunden; hierauf brachte man einen starken Strom Chlor länger als ½ Stunde mit jeden Theile der Oberfläche des Flanells in Berührung, und als man das Bündel aufband, fand man das Papier — unverändert. 2) Derselbe Erfolg wurde bei Wiederholung des Versuches mit nassem Lackmusspapier erhalten. 3) In die Mitte zweier einander ähnlicher kleiner Hanfballen (14 Z. lang, 6 Z. breit, 4 Z. dick) wurde nasses Lackmusspapier gebracht, dann wurden sie stark gepresst und in Canevas geschlagen. Einer von ihnen wurde in einen Zimmer aufbewahrt, zu welchem Chlor keinen Zutritt hatte, der andere wurde in einem tiefen irdenen Topfe 20 Minuten lang einem sehr starken Chlorgasstrom ausgesetzt. Der Topf wurde nun fest verschlossen. Nach 26 Stunden wurden die Ballen untersucht. Der letztere roch sehr stark nach Chlor. Das

Papier in beiden verhielt sich durchaus gleich; beide waren in sehr geringem, aber völlig gleichem Grade gebleicht, so dass der Dunst vom gepackten Hanf schon für sich das Lackmuss gebleicht zu haben schien. (Lond. M. Gazette. Vol. VIII.)

III. Literatur.

103) *William Scots amtlicher Bericht über die epidemische Cholera*, deutsch bearbeitet von Dr. F. J. Behrend. Beantwortet und mit Anmerkungen begleitet von Dr. Moritz Heinr. Romberg; dirigir. Arzt des Cholera-Hospitals Nr. 1. zu Berlin. Das. 1832. 156 S. 8.

Bei der löblichen Absicht, unter den bereits vor mehren Jahren in Indien erschienenen Schriften eine zu wählen, um hieran die Ergebnisse der eignen, am Bette Cholerakranker gewonnenen Erfahrungen anzureihen, wählte der Hr. Herausgeber Scots *report on the epidemic Chol.*, welche dem zu Madras im J. 1824 herausgegebenen Berichte über die Ch. vorgedruckt ist, und die er hier, mit Anmerkungen aus eigner Erfahrung begleitet, seinen deutschen Collegen übergiebt. Ein Auszug von Scot's Abhandlung erschien übrigens schon im J. 1825. in Gerson und Julius Magazin, und in v. Frorieps Notizen Bd. X., auch zeigt sie Hr. Prof. Marx in den Gött. gelehrten Anzeigen Nr. 41—45. vom J. 1832 an und ging ein kurzer Auszug dieser Recension, welche die Frage über Kontagiosität und Nichtkontagiosität zu Gunsten der Erstern entscheidet, durch Hn. Med. Rath Hohnbaum in Nr. 30. des mediz. Conversations-Blattes v. J. 1832 über; sie ist somit in Deutschland nicht ganz unbekannt, nichts desto weniger hat sie durch Hn. R...'s Notizen, auf die wir uns in dieser Mittheilung hauptsächlich berufen, von Neuem Interesse gewonnen.

In Indien ist die Chol. unter verschiedenen Namen bekannt. In einer alten, von Dhanwantari (dem indischen Aesculap) verfassten Schrift kommen zwei Krankheiten vor, die grosse Aehnlichkeit mit der Ch. haben, nämlich die Krankheit *Sitanga* zur Gattung *Sarmipata* (spasmodische oder paralytische Krankheiten) und die Krankheit *Vidhumar Vischuschi*, zur Gattung *Ajima* (Dyspepsieen) gehörig. Letztere hat die meiste Aehnlichkeit mit der Chol., und die eingebornen Aerzte benennen diese auch mit letzterem Namen. Die Bewohner Indiens bezeichnen sie gewöhnlich mit einem Ausdruck, der aus zwei Wörtern besteht, welche Erbrechen und Purgieren bedeuten. Die Eingebornen von Travankor benennen die Krankheit „*Neer Comben*"; früher bedienten sich die Malayen eines Mittels gegen die Chol., welches „*Mordixim*" hiess; es wurde von den Portugiesen zur Bezeichnung der Krankheit selbst gebraucht, aber von diesem *Mordechi* geschrieben und ausgesprochen. Aus diesem Worte

nun machten die Franzosen nach ihrer Gewohnheit, die Eigennamen ohne Bedenken umzuwandeln, das Wort „Mort de chien.“. Sc. wünscht den Namen „Cholera“ für die in Rede stehende Krankheit beibehalten, und bezeichnet mit dem Ausdrucke „Chol. biliosa“ die sporadische und mit „Chol. asphyctica“ die epidemische Form, wie schon Cruikshank 1814 that; doch ist diess nach R. unzulässig, weil der Beinahme „Asphyctica“ sich nur auf den höchsten Grad beziehen kann. —

Nach S. soll die Chol. ganz plötzlich, ohne Vorboten, meistens in der Nacht oder gegen Morgen ihren Anfall machen. Nach Anderer Beobachtungen gehen jedoch solche vorher und sind für die zeitige Bekämpfung der Krankheit von Wichtigkeit; meistens ist es ein höchst schwächender Durchfall. Im Anfall selbst wird zwar die Haut von den gehäuften Sinapismen schnell geröthet, aber Blasenbildung durch *Vesicantia* sahen weder Sc. noch R. Ganz empfindungslos sah Sc. die Haut, wenn sie sehr zusammengefallen ist, bei sehr vorgerückter Krankheit, dann soll selbst kochendes Wasser nicht empfunden werden, und ätzende Säuren wirken dann wie bei abgestorbenen Theilen zerstörend, nicht Blasen bildend. Sonst aber ist sie für Senfteige und auf andere Weise erregte Schmerzen sehr empfindlich. Dass die Haut sich bei der Chol. leicht in Falten aufheben lasse, die sich nur langsam wieder verwischen, wird auch hier bemerkt. Es haben hierauf schon frühere Beobachter, namentlich Barchewitz, aufmerksam gemacht. Nachlass und Verschwinden dieses Symptoms ist Beweis des zurückkehrenden *Turgor vitalis*. Das Auge soll auch nach dem Tode nicht den Glanz sobald verlieren und nebst der mangelnden Entstellung der Gesichtszüge den Schein des Lebens unterhalten. — Hr. R. sah in den von ihm beobachteten Fällen sehr selten die erbrochene Flüssigkeit der aus den Därmen entleerten ähnlich, jene war gewöhnlich von gelblicher oder brauner Farbe, mit dunklen Fasern und Flocken vermischt, diese dem Reiswasser ähnlich. Eine blutige, fleischfarbige, oder dunkelrothe Beschaffenheit der Darmausleerungen (Kerkovius in Riga sah wiederholtes Abweichen eines venösen Blutes in Quantitäten zu 4 bis 6 Unzen bei zehn Kranken, die unrettbar verloren waren), welche faulig und sphacelös rochen, war das schlimmste aller Zeichen. — Das Choleragesicht ist keine *facies hypocratica*, denn der wesentliche Zug des letzteren, das durch Zusammenfallen bewirkte Spitzwerden der Nase, fehlt dort ganz und gar, auch sind die Schläfe selten eingezogen. Der Charakter der Cholera-Physiognomie beruht hauptsächlich auf dem Eingesunkenseyn der Augen, dem dunkel schattirten Rande im Umkreise derselben und dem Hervortreten der Wangenknochen, wodurch in markirten Fällen das Gesicht etwas Mongolenartiges bekommt. Dieser Ausdruck erhält sich auch vollkommen in dem Cadaver, daher das Cholera-Leichengesicht sich nicht von dem lebendigen unterscheidet, was öfters zu Täuschungen Anlass giebt, indem man den bereits Verschiedenen noch für lebend hält und umgekehrt. (Nach

Rkaiten zeigt das Gesicht Cholerakranker den Ausdruck einer namenlosen Angst. Ref.) — Das Eintreten eines völligen *Collapsus*, ja des Todes, nach ein paar, ja gar keinen Ausleerungen und ohne ein anderes, die natürlichen Verrichtungen störendes Symptom, wie Sc. oft bemerkt haben will, sah R. in Berlin nie, und scheint dort nur höchst selten vorgekommen zu seyn. — Merkwürdig ist die Veränderung des Gemüths in der Chol. In der mildern Form schon ist der Kranke sehr in sich geschlossen, unbekümmert um den Nebenkranken, und in der asphyctischen Form tritt eine völlige Gleichgültigkeit gegen Alles, was um und mit dem Kranken geschieht, bei ihm ein. Mütter sind segungs- und thränenlos bei dem Tode ihrer Kinder. Diese Erscheinung sticht gegen die gefühlvolle Regung, wie sie im Stadium der Convalescenz wieder eintritt, auf das grellste ab. Es scheint jener Zustand auf congestiven Affektionen des Gehirns zu beruhen. — Von den Krämpfen hat man geglaubt, dass sie so wesentlich in das Bild der Krankheit gehören, dass von ihnen sogar die Benennung (Chol. spasmod.) entlehnt wurde. Allein es giebt kein Symptom, das häufiger fehlte, als dieses. Muskelkrämpfe begleiten besonders diejenigen Fälle, welche eine heftige Erschütterung in allen Systemen des Organismus darbieten. In der bösartig schleichenden, gefährlichsten Form der Chol. fehlen sie oft fast ganz (Sc.); im Allgemeinen sind sie höchst peinvoll und schmerzhaft. Am häufigsten sind die Muskeln der Zehen, der Füsse und der Waden, dann die entsprechenden M. der Ober-Gliedmassen, dann die der Oberschenkel und Oberarme, und endlich die des Rumpfes ergriffen. Das Schluchzen, das zu ihnen gehört, ist nicht immer ein Zeichen von Gefahr. Die Krämpfe sind nicht eigentlich clonisch, sondern gemischter Natur; ein krampfartiges Zucken der Muskeln hielt in manchen Fällen sogar einige Zeit nach dem Tode noch an. R. sah die Füsse wie Klumpfüsse contrahirt werden, und die Bauch- und Schenkelmuskeln sich faustdick zusammenballen, und Sugillationen in den Hautdecken davon. Allgemeine Krämpfe, clonische und tonische, sah er am öftersten bei Kindern, und schnell den Tod herbeiführen.

Von allen Symptomen der Chol. ist keins so wahrhaft diagnostisch und wesentlich, als das unmittelbare und unaufhaltsame Sinken der Circulation. Sc. Gewöhnlich wird der Puls zeitig klein, beschleunigt, und verschwindet plötzlich in den Extremitäten, sobald Krampf oder Erbrechen eintritt. Die Zeit, die ein Kranker in dem pulslosen Zustande zubringen kann, ist bisweilen sehr lang. Dr. Keller berichtet von einem Kranken, wo der Puls 3 Stunden nach dem Anfalle verschwunden war, und wo der Kranke noch 3 Tage lebte. In R.'s Hospitale lebte ein Kranker 3 Tage lang ohne sichtbaren Puls in der Kardial- und Axillararterie. Manchmal fühlte man den Puls nur noch an dem einen Arme. Ueberhaupt hat der Puls in dieser Krankheit einen entschiedenen semiotischen Werth. Nach dem Aufhören des Krampfes und Erbrechens,

und bisweilen, wie es scheint, nach der Anwendung geeigneter Mittel, kehrt der Puls wohl kurze Zeit wieder, verschwindet aber bald von Neuem. Es ist authentisch kein tödtlich abgelaufener Fall bekannt, wo lange Zeit vor dem Tode die Circulation in den Extremitäten wenigstens nicht zum Stillstand gekommen wäre. Nur ein einziger Fall scheint eine Ausnahme gemacht zu haben, ein Fall, wo nämlich bei einem freilich im Todeskrampfe ins Hospital gebrachten Kranken die Haut bis zum letzten Augenblicke heiss und trocken, und der Puls fast 120, voll und kräftig war. Hier äussert Sc. aber den Zweifel, ob dieser Fall wirklich zur Chol. gehört, und nicht etwa eine Verwechselung mit dem Sonnenstiche Statt gefunden habe, wogegen R. bemerkt, dass er dergleichen anomale Fälle, wenn auch nur höchst selten (unter 400 Fällen 3—4mal) beobachtet habe. Ein solcher fand bei einem 24jährigen, im 3. Monate schwangeren Frauenzimmer statt, wo R. binnen 3 Tagen 6 starke Aderlässe verordnen musste, bevor der Orgasmus des Blutes sich gelegt hatte. Die Kranke wurde vollkommen hergestellt. (Harless scheint dergleichen Fälle unter der Benennung „*Chol. periphlogistica*" zu begreifen). — Durst und Hitzgefühl oder Brennen in der Magengegend, sehr constante Symptome, haben doch nicht nur in einzelnen Fällen, selbst während der ganzen Dauer einer Invasion der Epidemie, völlig gefehlt. Bei ihrem höchsten Grade war doch Mundhöhle und Zunge nicht immer trocken und dürre, sondern kalt und feucht. Es fragt sich, ob Ersteres, wo es Statt findet, nicht Folge der Anwendung reizender Mittel und sparsam gereichten verdünnenden Getränkes ist. Der Durst drängt häufig alle anderen Leiden in den Hintergrund; er ist so furchtbar quälend, dass der Kranke, wenn er auch überzeugt wäre, das kalte Wasser brächte ihm den Tod, es begierig verschluckt. Zwei kranke Aerzte rafften den letzten Ueberrest ihrer Kraft zusammen, um das Wasser aus dem Badezuber auszutrinken.

Die Respiration ist in den ersten Stadien nur etwa ergriffen, wenn die Krämpfe, die der Respiration dienenden Muskeln ergreifen. In tödtlich verlaufenden Fällen wird sie immer schwächer und langsamer; in einem Falle geschahen nur 7 Athemzüge in der Minute; dagegen fanden aber auch in vielen Fällen peinvolle Unterbrechungen der Respiration Statt. Der Athem ist nicht immer kalt. Unruhige und angstausdrückende Bewegungen sind immer von übler Bedeutung, und deuten auf irgend eine Oppression wichtiger Gebilde. Das Sensorium ist selten bei dieser doch so congestiven Krankheit getrübt; man bemerkt dasselbe bei andern Neurosen: *Tetanus*, *Hydrophobie*, und ähnlichen Krankheiten. Delirium ist mehr Folge der Cholera, und Mangel an geistiger Sammlung oft Folge von Opium und Spirituosis. Bei günstiger Constitution und frühzeitiger Hülfe geschieht die Genesung so schnell, dass die Chol. durchaus nicht mit einer innern organischen Störung verknüpft zu seyn scheint. Bei den Indiern, welche meistens eine bei weitem geringere Rei-

gung zu Entzündungsprozessen haben, geschah die Genesung besonders rasch und vollständig, wie etwa von einer Kolik; nicht so bei den Europäern. Wiederkehr der Wärme, Kräftigwerden des Pulses und Ruhe täuschen oft; dagegen hat man Kranke genesen sehen, welche einen bis drei Tage in einem Zustande des grössten *Collapsus* sich befanden. — In Bezug auf die unterdrückte Harnabsonderung lässt sich annehmen, dass die Elemente des Harnes, wie die fast aller übrigen Secretionen, im Blute zurückgehalten werden. Welchen Einfluss muss ein solches Blut nicht auf den lebenden Körper haben?

Die Veränderung des Blutes steht im Verhältniss mit der Dauer der Krankheit. Es sind indessen einige Fälle vorgekommen, wo das Blut fast ohne Veränderung aus der Ader floss, und doch der Tod erfolgte. In einigen Fällen von asphyctischer Form, wo aus den Venen kein Blut erhalten wurde, öffnete man die Brachialarterien mit Erfolg. Das hellrothe und warme Blut hatte nach 4 Stunden eine vollkommene Entzündungskruste, der Kranke aber war 20 Minuten nach dem Aderlasse gestorben. R. Auch Sc. bemerkt, dass, wenn eine kräftige Reaktion eintritt, das gelassene Blut häufig eine Entzündungskruste bekommt. R. widerspricht nach Lichtenstein in Mietau und aus Erfahrung Sc., der da sagt, dass die Natur niemals im Stande sey, die Krankheit allein zu heben. Indess sind in Bezug auf Hülfe hier Stunden von derselben Bedeutung, wie in andern Krankheiten Tage.

Der Tod ist leider der häufigste Ausgang der Chol., und im Allgemeinen erlöschen allmählig die Funktionen. — Wenn irgend ein Unterschied zwischen der indischen und europäischen Chol. obwaltet, so scheint er Hrn. R. in der Verschiedenheit der Nachkrankheiten zu liegen. In Indien sollen diese mehr im Unterleibe, in Europa mehr im Kopfe ihren Sitz genommen haben, was jedoch wohl noch der weitern Bestätigung bedarf. Das consecutive Hirnleiden trat in den von R. beobachteten Fällen am häufigsten unter typhöser Form auf, sehr selten unter apoplektischer, delirirender, niemals unter paralytischer. Es entstand nach leichten und schweren Anfällen der Chol., doch öfterer nach reitzender, als nach milder Behandlung; hat ferner keinen Typus, und unterscheidet sich dadurch sowohl von dem mit dem Namen Typhus bezeichneten Nervenfieber, als von der Intermittens. Es dauert von 1 bis auf 6 Tage; und der tödtliche Ausgang ist häufiger, als Genesung; die epidemische Constitution scheint einen Einfluss auf die Entstehung desselben zu haben. Secundäre Unterleibsleiden kamen in Hrn. R..'s Hospitale seltener vor, als jenes Hirnleiden, und zeigten sich im Allgemeinen auch gefahrloser. Es waren congestive und entzündliche Zustände der Magen- und Darmschleimhaut, selten der Leber. Als durchaus gefahrlose Congestivzustände beobachtete Verf. krampfhafte Affektionen, Cardialgie, Kolik, galligen Durchfall, Oedem der Füsse. Mehrmals sah er bei Genesenden Ecthymata und Furunkeln auf dem Rücken, auf Bauch und Schenkeln,

einigemal bei Kindern Roseola. — Die Rückkehr der Genesung wurde durch die bekannten Erscheinungen bezeichnet. Materielle kritische Abscheidungen hat Verf. nie in der Chol. gesehen. — Manche sogenannte Nervenleiden, als Ohnmachten, Koliken, Hysterie, Dyspepsie, Krämpfe und das Kältestadium. Die Fieber vermögen sehr leicht nach Sc., während des Vorherrschens der Chol. einen Anstrich von derselben anzunehmen, und im ersten Augenblicke Besorgniss zu erregen. Da nun die für solche Fälle passenden Mittel auch für die Behandlung der Chol, in ihrem ersten Auftreten geeignet und empfohlen sind, so können wohl viele derselben und ihre Heilung für Cholerafälle gehalten und aufgezählt worden seyn.

Die Leichenöffnungen betreffend, hat Hr. R. in einer grossen Anmerkung zu dem von Sc. Gesagten eine allgemeine Uebersicht der Resultate von den in seinem Hospitale vorgenommenen, auf 200 sich belaufenden, gegeben. Manche besondere hier bemerkte Umstände, Glanz der Augen, das Hervorragen des Magens über dem Rande des linken Leberlappens, -Anschwellung der (Peyerschen) Drüsen, der Gedärme (die auch in andern Cadavern, und besonders nach schleimichten Durchfällen, Ruhren, Schleimflüssen und typhösen Fiebern beobachtet worden sind), sind auch durch andere Mittheilungen schon bekannt. Letztere ist um so stärker, je längere Zeit eine Diarrhoe der Chol. vorangìng. Im Allgemeinen bietet die Sektion wesentliche Verschiedenheiten dar, je nachdem der Tod noch während der Chol., oder in einer Folgekrankheit eingetreten ist. Der Mangel irgend einer Entstellung der Gesichtszüge durch den Tod zeichnet die wahre Chol. leicht vor jeder andern aus. Die innere Fläche des Darmkanals zeigt mehrfache Abnormitäten, welche sich im Allgemeinen auf folgende zurückführen lassen: 1) Injektion; 2) Erweichung der Schleimmembran; 3) Hypertrophie des Drüsenapparats. Wo erstere beide Momente zugleich vorhanden waren, war die Annahme einer vorhanden gewesenen Entzündung wohl gerechtfertigt, in so fern hier nämlich mit der Anfüllung der Gefässe eine Structurveränderung nachgewiesen werden konnte. (Blosse Injektion der Gefässe kann noch nicht Entzündung genannt werden.) Bei der mit blutigen Stuhlausleerungen complicirten Chol. gab der Zustand des Darmkanals eine Entzündung, und nach dem Sitze derselben, Colitis zu erkennen. (In einigen Fällen hatten offenbar die gegebenen starken Reitzmittel Einfluss hierauf gehabt.) Waren die Stuhlgänge von dem Ansehen des Fleischwassers, mit Eiweissflocken untermischt, so war die Entzündung auch auf den untern Theil des Krummdarms ausgedehnt. Die Lungen der Choleraleichen zeigten hauptsächlich Collapsus und Emphysem; letzteres stets am vorderen Lungenrande. War starke Beklemmung und Angst bei athletisch gebauten Kranken vorhanden gewesen, so fand man bedeutende Blutüberfüllung in den Brustorganen. In Schädel- und Wirbelhöhle im Allgemeinen Blutüberfüllung, besonders stark in der asphyktischen Form der Chol., und

bei kräftigen Individuen, wo die spastischen Zufälle überwiegend waren, war ausser der Blutüberfüllung der Organe, vorzüglich des Gehirns und Rückenmarks, das untere Drittheil der Dura mater des Rückenmarks entzündet. Am N. sympathicus und an den Ganglien, in der Mehrzahl der Fälle keine Abnormität; nur in 5 Fällen, bei gleichzeitiger heftiger Entzündung des Dünndarms war der *Plexus solaris* geröthet.

Die Folgekrankheiten der Chol. bieten andere Erscheinungen dar, die jedoch sämmtlich in dem Verschwinden der im Darmkanale und in der Blutmasse vorhandenen wesentlichen Merkmale der Chol. übereinkommen. Die Aussenfläche des Dünndarms ist blass geworden, in den ächten Choleraleichen erscheint sie wesentlich, gegen das Ende des Ileum livider, dunkelroth und glänzend, wogegen der dicke Darm mit blassgrauer und trüber Farbe erscheint. Die Anschwellung der P. Drüsen auf den normalen Stand zurückgetreten, die Injektion in ihrem Umkreise verliert sich, die Contenta des Darms werden gallig gefärbt, die Gallenblase kleiner und flüssigere Galle enthaltend. Die Urinblase enthält hellen Harn; das Blut ist flüssiger geworden, nicht mehr im Aortenbogen angehäuft, die Lungen sind wieder natürlich beschaffen. Nach vorangegangenem typhösem Zustande findet man die Merkmale der Meningitis, in den Ventrikeln und der Wirbelhöhle Serum angesammelt.

Im Folgenden erörtert Hr. Sc. die verschiedenen prädisponirenden und Gelegenheits-Ursachen, die nächste Ursache der Chol. orient., den streitigen Artikel über Kontagion, die Prognose und Therapie, welchem Allem Hr. R. seine Bemerkungen hier und da beifügt. Wir theilen daraus nur folgende Notizen mit, indem die Anzeige dieses interessanten Werkes, das wir der näheren Beachtung unserer geehrten Leser besonders empfehlen, doch schon ausführlicher wurde, als es der sparsam zugemessene Raum erlaubt. Die Gelegenheitsursachen bieten, wie Hr. Sc. aus sorgfältiger Erwägung der hierher bezüglichen Thatsachen entnimmt, nichts Spezifisches für die Krankheit dar; sie kommen den meisten übrigen Krankheiten eben so gut zu. Die Untersuchung eines atmosphärischen und tellurischen Verhältnisses, und eines Stoffes *sui generis* als unmittelbare Ursache, bietet Hrn. Sc. gleichfalls nichts Befriedigendes dar. Das Wesen der Chol. aber beruht nach ihm durchaus nicht auf einer organischen Störung; sondern in einer dynamischen krankhaften Affektion einer Organenreihe, von der die natürlichen oder vitalen Funktionen des Organismus geregelt werden und abhängig sind. Am nächsten kommen die Erscheinungen der Chol. den Symptomen der Vergiftung durch *Upas Antiar*; nur ist hier das Blut der Leiche florid und hellröthlich. — Nach Hrn. R. kann die asiat. Chol. nur aus dem beeinträchtigten Wechseleinflusse des sympathischen Nerven und des Blutes erfasst werden. Wie jener in der Chol. dem Blute die Fähigkeit nimmt, sich als flüssiges, durch die Atmosphäre zu belebendes Organ zu behaupten, so raubt dieses jenem die Kraft, zu vegetiren und zu wirken. Allein der Sympa-

thicus ist ein Apparat von Nervengebilden, welche einzeln für sich erkranken können, ohne dass der Zusammenhang des Ganzen dadurch sofort tödtlich zerrissen wird. Diess sehen wir aufs Deutlichste in der Chol. Einzelne Geflechte behalten hier volle Wirksamkeit bei, während andere sie eingebüsst haben. (Vergl. hier Nr. 31. des Chol.-Blattes, S. 483. Note.) — Die Frage der Kontagiosität erwägt Hr. Sc. nach allen Seiten, dafür und dawider Sprechendes genau aufführend, und bekennt schliesslich, dass die Thatsachen zu verwickelt seyen, dass man jeder oder gar keiner Ansicht Recht geben könne; vorläufig bliebe die Frage durchaus unentschieden. Der Herausgeber neigt sich dagegen mehr zu den Kontagionisten; er führt Fälle auf, die aus epidemischem Einflusse erklären zu wollen, einer Chimäre fröhnen hiesse, auch stimmte die Verbreitung der Chol. in Berlin ganz mit der Verbreitung kontagiöser, von Zeit zu Zeit epidemisch herrschender Krankheiten, namentlich mit der Verbreitungsweise des Scharlachs, im Allgemeinen, wie im Einzelnen, überein; ausser dass das Kontagium der Chol. eine grössere Energie zeigte.

Rücksichtlich der Behandlung derselben beschränken wir uns auf das, was der Herausgeber in seiner letzten, 11 Seiten langen Anmerkung dem von Sc. hierüber Gesagten aus eigner Erfahrung bei 412 in seinem Hospital aufgenommenen Kranken, beibringt. Hier ist die zuvörderst gemachte Bemerkung beachtenswerth, dass das Hemmen der Ausleerungen den tödtlichen Ausgang nicht bloss nicht abwende, sondern beschleunige und herbeiführe. Hierin will Hr. R. durch die Betrachtung folgender beiden Hauptformen der Chol., welche er in dem Hospitale deutlich zu unterscheiden vermochte, um so mehr bestärkt worden seyn. Die eine Form, welche durch die Frequenz der eigenthümlichen Ausleerungen bei der Chol. charakterisirt werde, nennt er *Chol. excritica*; sie gestatte eine weit günstigere Prognose, als die folgende. In dieser trete das Sinken und Erlöschen der circulatorischen Thätigkeit und des Oxydationsprozesses als Hauptzug hervor, und diess sey die *Chol. asphyctica*, die Hr. R. jedoch nicht (wie doch aus von Anderen gemachten Schilderungen der Chol. hervorgeht) als einen höheren Grad der vorigen, oder als das paralytische Stadium derselben betrachtet wissen will. Bei dieser vorzugsweise tödtlichen Form seyen die Ausleerungen sparsam oder ganz gehemmt, so dass schon die Krankheit selbst, nicht erst der Erfolg der Therapie, vor jäher Unterdrückung der Ausleerungen warnen müsse. Desshalb gab Hr. R. zeitig den Gebrauch des („darmlähmenden“) [?] Opiums auf, obwohl andere Beobachter den Gebrauch desselben nicht so unbedingt verwerfen. Von den Blutausleerungen sah er den meisten Erfolg bei den das Gehirn betreffenden Nachkrankheiten; die Säuren, in den Sommerdurchfällen und sporadischen Chol. nützlich, will er bei der asiat. Chol. nicht geradezu empfehlen, denn in den leichteren Fällen erfolgte die Heilung auch ohne sie und andere Mittel, und in schwerern sind sie nutzlos. Sonst sistirten sie bei Fällen, wo die Diarrhöe prävalirte

(2 stündlich zu 10—15 Tropfen mit Schleim gereicht) die Stuhlgänge und bewirkten eine gallige Färbung derselben. Mit Säuren (Salz- und Salpetersäuren ana 3—6 Unzen) versetzte warme Wasserbäder, Senfteige und gelinde Frictionen mit der blossen Hand nützten in den gelinderen, in den Hospitälern aber selten vorkommenden Fällen. Die Getränke müssen weder heiss noch kalt seyn. Hr. R. liess kühles Wasser, rein oder mit Zucker versetzt, trinken, und gestattete Kaffee und Wein in mässiger Gabe. Unzureichend ist dieses Verfahren in dem höheren Grade der eccritischen Form, wenn die Krankheit bereits lange gedauert hat, und die Reaktion des Organismus mehr und mehr sinkt. Hier wandte der Hr. Verf. anstatt der Dampfbäder (die dem Kranken grosse Beschwerden machten, und keinen Antheil an der Heilung, wahrscheinlich aber solchen an dem unglücklichen Ausgang hatten), nebst sauren Bädern, Friktionen und Senfteigen, zur kräftigern Erregung des peripherischen Lebens, den *Campher* (der öfters den typhösen Zustand rasch herbeiführte, besonders nach den wohl zu starken Gaben von 1—6 Gran *per os*, und 10—30 Gran *per anum*) und den *Liq. C. C. succinic.* (als *Adjuvans* zu 15—20 Tropfen aber nicht ungünstig) an, und sah davon in Verbindung mit sorgfältiger Wartung in vielen Fällen den Kranken gerettet. In der asphyctischen Form aber, wo alles Individualisiren ein Ende hat, wo nur die Indikation vorliegt, die erlöschende Energie der Herz- und Lungennerven wieder anzufachen, sieht Hr. R. noch das meiste Heil in der Anwendung der Kälte, nach Hrn. M. R. Casper's Vorschrift. Von 20 damit behandelten Kranken, unter denen 18 von der asphyktischen, 2 von der eccrit. Chol. befallen waren, wurden 9 geheilt, 11 starben, was als ein sehr günstiges Verhältniss betrachtet werden soll. Allein da von 11 Gestorbenen 8 schon in den ersten Stunden nach der Anwendung der Begiessungen die so gefährlichen blutigen Stühle bekamen, so wie später auch noch 2 andere Kranke, und da die Frequenz dieser Erscheinung nicht als zufällig betrachtet werden dürfte, so seyen doch noch weitere Erfahrungen nöthig, um über den Werth der kalten Methode ein entscheidendes Urtheil zu fällen. Das Wirksame scheint die Erschütterung durch die Begiessungen (auch schon von den Königsberger Aerzten benutzt) zu seyn, weniger das kalte Fomentiren des Unterleibes, dessen Anwendung wohl am meisten Bedenken erfordern möchte. Bei den das Gehirn betreffenden Nachkrankheiten lobt Hr. R., wie schon bemerkt, allgemein nur örtliche Blutentziehungen, kalte Bähungen des Kopfes, Uebergiessungen desselben und des Rückens im lauwarmen Bade, Vesicatorien zwischen die Schultern, und andere Ableitungsmittel, Calomel mit Rheum, und gegen die Obstruction Essig- oder Asa foetida-Klystiere.

Ausgegeben am 31. August 1832.

Cholera orientalis.

Extrablatt
zum
allgemeinen Repertorium
der gesammten
deutschen medizinisch-chirurgischen Journalistik.

Herausgegeben
vom
Prof. Dr. C. F. Kleinert.

Nr. 58.

I. *Auszüge aus medizinischen und andern Zeitschriften.*

Die Cholera in Paris.

(Fortsetzung. Siehe Extrablatt Nr. 56.)

Zwei Punkte sind es besonders, welche, missverstanden, die Zuverlässigkeit der Heilwissenschaft in den Augen des Publikums gefährdet haben, nämlich die entgegengesetzten Aussprüche der Aerzte über die Kontagiosität und die mannigfaltigen gepriesenen und bekämpften Heilmethoden der Cholera. Viel, zu viel sogar, ist über diese Gegenstände geschrieben, allein, indem die meisten nur zur Vertheidigung oder Bekämpfung einer bestimmten Ansicht auftraten, sind die sich gegenüberstehenden Parteien nur grösser geworden; der einzig richtige Gesichtspunkt ward immer mehr verrückt, die Aerzte sprachen so populair, dass das Publikum sie zu verstehen glaubte, und dieses sprach so gelehrt, dass es sich selbst nicht verstand. Und dennoch scheint uns eine gegenseitige Verständigung der Parteien, so wie eine Aussöhnung der streitenden Elemente, so leicht, dass wir durch folgende einfache Erörterungen dazu beizutragen hoffen dürfen, obgleich sie nur in der folgerechten Entwickelung allgemein bekannter medizinischer Wahrheiten bestehen. Also:

1) Die Kontagiositäts-Frage. Der menschliche Organismus ist die konkrete Vereinigung des Zusammenge-

setzten und Untheilbaren (organisirtes Individuum), und kann sich, bei diesem Widerspruch seiner konstituirenden Elemente, nicht als ein ruhiges Daseyn, sondern nur als eine bewegliche Existenz manifestiren, deren hervortretende Erscheinung wir das Leben nennen. Das Leben ist demnach das Produkt dreier ununterbrochen auf einander einwirkender Faktoren, nämlich des belebbaren Substrates (Organisation in Beziehung auf Mischung und Form), des belebenden Agens (die gesammte Natur in ihrer reizenden Qualität) und der jene beiden Elemente verbindenden Potenz (die Lebenskraft in ihrer idealen Selbstständigkeit), oder auch das Leben ist die Wirkung dreier Ursachen: einer disponirenden (Organisation), einer veranlassenden (äusseren Natur) und einer nächsten, welche jene beiden voraussetzt (Lebenskraft). Die Wirkung des Lebens äussert sich aber wieder in der beständigen Reorganisation seines Substrates unter dem Einflusse der äusseren Reize nach dem der Lebenskraft inhärirenden Gesetze, so dass die letztere eben so als die Ursache wie als die Wirkung der Organisation anzusehen ist, worin das Mysterium der organischen Natur besteht. Durch diese Doppelnatur der Lebenskraft ist der Organismus erst im Stande, seine Integrität zu behaupten, da er sonst, als das Produkt variabler Faktoren, gar bald eine ihn zerstörende Umgestaltung erleiden müsste. Bei der Verschiedenheit der individuellen Organisation und Lebensweise, bei den Veränderungen der organischen Entwickelungs-Perioden, bei dem Wechsel der äusseren Einflüsse schützt eine gewisse Elasticität der Lebenskraft den Organismus gegen Auflösung seines Gleichgewichts; wenn aber jene Einflüsse zu zahlreich oder zu stürmisch sind, dann tritt die Lebenskraft aus ihrer passiven Einförmigkeit heraus, macht sich als spezielle Lebenskraft der einzelnen Organe und Systeme geltend, unterwirft sich in dem einen dem schädlichen Einflusse, um ihn in den übrigen zu bekämpfen; der Organismus zerfällt gleichsam in mehrere Provinzen, um dem angegriffenen Theile zu Hülfe zu kommen. Die Lebens-Erscheinungen werden in ihrer Form, wie in ihrer Reihefolge abnorm, die gesammte Organisation wird mehr oder weniger verändert, die Anstrengungen der Lebenskraft stellen wieder das frühere Gleichgewicht her, oder sie erschöpfen dieselbe vergeblich gegen die allzugrossen Eingriffe. Dieses sind die Zustände, die wir Gesundheit, Krankheit, Tod, nennen. Krankheit ist also abnormes Leben, hervorgebracht durch primaire Abnormität eines, dann aller 3 Lebens-Faktoren, und so hat auch die Krankheit eine disponirende Ursache (Organisations-

Fehler), eine veranlassende (äussere Schädlichkeiten) und eine nächste (abgeänderte Einförmigkeit der Lebenskraft). Hieraus erklärt sich das Zustandekommen der Krankheiten und deren Eintheilung in einzelne Gruppen, welche durch irgend eine gemeinschaftliche prägnante Qualität, oft nur der bequemeren Uebersicht wegen, die sogenannten Krankheitsklassen bilden, von denen wir hier die epidemischen und kontagiösen hervorheben.

Unter Epidemie verstehen wir im weitesten Sinne des Worts jede Krankheit, die zu einer Zeit an einem Orte die Masse der Bevölkerung trifft. Auf das Zustandekommen der Krankheit ist hierbei keine Rücksicht genommen, und so kann jede Krankheits-Ursache, insofern sie auf die Masse wirkt, eine Epidemie hervorbringen. Die Krankheit, welche den einzelnen Nothleidenden heimsucht, kann epidemisch werden bei allgemeiner Hungersnoth, die sporadische Krankheit durch feuchte Wohnung wird epidemisch nach grossen Ueberschwemmungen, die schädlichen Einflüsse verderbter Stubenluft werden Veranlassung zur Epidemie in Feldlagern und überfüllten Gegenden. Diese Epidemieen unterscheiden sich jedoch an sich von den sporadischen Krankheiten gar nicht, ihre Ursache ist bekannt und kann nur wegen der sie unterhaltenden und nicht zu entfernenden Verhältnisse nicht immer beseitigt werden. Ganz anders verhält es sich mit den Epidemieen im engeren Sinne, welche mehr der Entwickelungs-Geschichte des Menschengeschlechts, als der Lebenssphäre des Einzelnen angehören, und dadurch entstehen, dass die gesammte äussere Natur, aus uns unbekannten Ursachen und auf eine eben so unerforschliche Weise, in ihrer das menschliche Leben bedingenden Qualität eine temporaire Veränderung erleidet, welche die oben erwähnte Elastizität der Lebenskraft bei Allen in Anspruch nimmt, bei Vielen überwindet und zu einer bestimmten Krankheitsform zwingt. Solche Epidemieen sind historische Thatsachen, der Arzt betrachtet sie, wie der Physiker ein Meteor; zu ihnen gehört die Cholera.

Die zweite hier zu betrachtende Krankheitsklasse umfasst die kontagiösen. Wenn es nach dem Gesagten klar ist, dass jede Krankheit, dem ihr zu Grunde liegenden Begriffe nach, ein in Beziehung auf Gesundheit abnormer, an sich aber durchaus gesetzmässiger, in sich abgeschlossener, organischer Prozess ist, so wird man es auch begreiflich finden, dass eine solche Lebensepisode in sich auch die Fähigkeit haben könne, ihr Daseyn unter bestimmten Bedingungen fortzupflanzen, und diese Qualität ist die erfahrungsmässige Kon-

tagiosität vieler Krankheiten, welche sich vielleicht von allen nachweisen liesse, wenn jede Krankheitsform der vollständige Ausdruck ihres Grundwesens wäre, andererseits die Fortpflanzung jederzeit durch die nöthigen Bedingungen unterstützt würde. Wir können demnach von keiner Krankheit behaupten, sie sey an sich absolut nicht kontagiös, sondern nur sagen, ihre bisher beobachteten Formen hätten sich auf diese Weise nicht fortgepflanzt, während wir von anderen erfahrungsmässig wissen, dass sie auf einer bestimmten Stufe (Grad) ihrer Entwickelung, in einer bestimmten Epoche ihres Verlaufs (*Stadium*), auf eine bestimmte Weise (*contagium, infection*) denselben abnormen Lebensprozess in einem anderen Individuum hervorbringen, wozu aber stets, wie bei jeder organischen Fortpflanzung, ein empfänglicher Boden gehört, den man die Disposition nennt, welche, wie oben angegeben, in der Form und Mischung der Organisation besteht. Die Kontagiosität einer Krankheit ist demnach nur der Ausdruck für die Fähigkeit derselben, sich durch sich selbst auf ein anderes Individuum zu übertragen, die empirisch nachgewiesen ist, allein die Vereinigung von Bedingungen erfordert, welche bald häufiger, bald seltener zusammentreffen. Hiernach sind die Grad-Verschiedenheiten der Kontagiosität oder die Wahrscheinlichkeits-Verschiedenheiten der Kontagion zu beurtheilen, so dass, während bei mancher kontagiösen Krankheit die Kontagion nur künstlich herbeigeführt werden kann (Syphilis), sie bei anderen (Pocken, *typhus contagiosus*) eine Epidemie hervorzubringen im Stande ist. Eben so kann aber auch eine und dieselbe Krankheit zu verschiedenen Zeiten kontagiös und nicht kontagiös auftreten, wenn nämlich die zur Kontagion nöthige Disposition durch zufällige Umstände oder allgemeine Natur-Verhältnisse mehr oder minder vorhanden ist (*parotitis*. Wechselfieber). Wie also eine prägnante Kontagiosität eine Epidemie (im weiteren Sinne) erzeugen kann, so kann auch umgekehrt eine prägnante Disposition (epidemische Constitution) eine in gewöhnlichen Fällen nicht kontagiöse Krankheit in eine kontagiöse umwandeln. Das konkrete Ob und Wie aber lässt sich weder durch Induktion, noch durch Analogie entscheiden, sondern kann nur durch treue Beobachtung ermittelt werden. Wo diese durch die Umstände verhindert wird, oder wenn sie verschiedene Resultate giebt, deren Abweichungsgrund noch nicht einleuchtet, dann müssen die konstatirten Erfahrungen *ad acta* gelegt, und das Urtheil suspendirt werden. So will es die Wissenschaft, anders will es zuweilen der Staat, er begehrt ihr Urtheil, und macht sie

dafür verantwortlich, er schüttelt die unreife Frucht ihrer Meinung, statt die reife der Ueberzeugung abzuwarten. In einem solchen Falle wird mehr das Gewissen, als das Wissen der Aerzte in Anspruch genommen, ihre Kompetenz gleicht jener der Geschworenen; in seinem Inneren kann jeder das Für und Wider gegenseitig abwägen, in seinem Ausspruche muss er kategorisch Ja oder Nein sagen. So war es bei der Cholera. Der Staat wollte nicht lernen, er wollte handeln und das Ja oder Nein zur Richtschnur seines Handelns nehmen. Darum galt auch der Ausspruch des Arztes nur der Billigung dieser Handlungsweise an diesem bestimmten Orte, und wir wollen es gerade heraussagen, dass unter den obwaltenden Umständen ein und derselbe Arzt in Berlin Ja, in Paris Nein hätte sagen können. Dieses erklärt auch die verschiedenen Dekrete der Kommissionen über Kontagiosität und Nichtkontagiosität, welche das wissenschaftliche Urtheil des Einzelnen durchaus nicht im Voraus binden können, da nach unserer Meinung diese Angelegenheit bis zu diesem Augenblicke noch gar nicht entschieden werden kann, und zwar desshalb, weil bei dem jedenfalls vorhandenen epidemischen Einfluss und der fast immer unvollständigen Anamnese das selbstständige Zustandekommen der Krankheit nie mit Bestimmtheit geleugnet werden kann. Wenn also Einige sagen, dass, da Kontagiosität nur eine Qualität ist, ein einziger Beweis dafür alle entgegengesetzten aufwiege: so können wir nur erwiedern, dass, da bei einer Epidemie die veranlassenden Ursachen fast mit der disponirenden zusammenfallen, jener einzige Beweis schwer aufzustellen ist.

Die Cholera-Epidemie zu Konstantinopel und Verhaltungsregeln dabei, von Bechzet, Leibarzte des türkischen Kaisers *). (Aus dem Türkischen übersetzt und mit Anmerkungen begleitet vom Fürsten Demetrius Maurocordato, aus Konstantinopel. (In Berlin dem Studium der Medizin obliegend.) Aus Hufel. Journ. Januarheft 1832. S. 33—48.

Diese in mehrfacher Hinsicht interessante Abhandlung (zumal da es die erste von einem türkischen Collegen

*) B. ist ein kenntnissreicher Ulema. Er beschäftigt sich sehr mit Botanik, hat auch einen botan. Garten. Gern zeichnet er gute Aerzte und Apotheker aus, obwohl er gegen die Charlatanerie derselben im Allgemeinen nicht energisch einzuschreiten wagt, weil jeder derselben von einem Effendi oder Aga beschützt ist. Er hat eine medizinische Schule errichtet, und hofft auch in diesem Fache viel von den Fortschritten der Civilisation.

geschriebene medizinische ist) zeigt uns sowohl den jetzigen Standpunkt der Medizin bei den Türken überhaupt (welcher offenbar noch der Galenische ist), als auch die dasigen Ansichten über die Cholera insbesondere. — In der Einleitung bekennt B. dass sich die Krankheit unter dem Volke wenig verbreitet habe, doch sei es zweckmässig, die Mittel zur Verhütung und Beseitigung der Gefahr aufzusuchen. Die Krankheit errege, indem sie die Galle dem Magen und den andern Eingeweiden mittheilt, Erbrechen und Diarrhoe, sey epidemisch, und, wie Einige behaupten, kontagiös, habe sich 1230 arab. Zeitrechnung in Indien, dann in Persien und endlich in den niedrigen, morastigen Gegenden nördlicher Länder gezeigt. — Im ersten Kapitel beschreibt B. die Erscheinungen bei dieser Krankheit, von den Arabern *Haida* und *Muraea Eswet* genannt; im zweiten die Diät und die gegen diese Krankheit nothwendigen prophylaktischen Mittel, welche letztere die Annahme der Kontagiosität der Krankheit gemäss sind. Da die Galle als Ursache der Krankheit angesehen wird, so wurden säuerliche Speisen, Essig unter das Trinkwasser, und Salat empfohlen, Alles aber, was die Galle vermehren oder reizen dürfte, widerrathen. Morgens und Abends vor dem Essen wird der Genuss eines aromatischen Wassers, so wie einiger Tropfen *Ol. Menth. pip.*, der Genuss von Knoblauch und Zwiebeln als Schutzmittel, vor Allem aber ein ruhiges Gemüth empfohlen. — Das dritte Kapitel beschäftigt sich mit der Behandlung der ausgebrochenen Krankheit, die sich auf hautröthende Mittel, Aderlass und Blutegel auf die schmerzhafte Magengend oder reitzende äussere Mittel daselbst und einen schweisstreibenden Thee bezieht. — In den Anmerkungen zu dieser, in der türkischen Druckerei zu Konstantinopel herausgekommenen Abhandlung führt Herr Dem. Mauroc. an, dass nach den Konstantinopol. Aerzten in der Stadt und in den am Bosphorus gelegenen Städtchen 5000 Fälle von Chol. vorgekommen seyn sollen. Aus eigener Erfahrung versichert jedoch Hr. M., dass unter 400, bis zum 15. Septbr. in Therapia, 2½ St. von Konstantinopel gezählten Fällen, nur 12 wirkliche Cholerakranke gewesen seyen, von denen 5 starben. In Neochori, 2 St. von Konstant., sollte die Chol. grosse Verwüstungen angerichtet haben, allein von 50 durch den Verf. besuchten angeblichen Cholerakranken konnte er nur 3 als solche erkennen, die übrigen litten an andern Krankheiten, welche eigennützige und unerfahrene Aerzte als Chol. behandelten. Die meisten dieser Kranken starben, lediglich in Folge unpassender Behandlung, namentlich an dem in Kon-

stantinopel sehr verbreiteten Missbrauch von Blutentziehungen. Der sehr beschäftigte und kenntnissreiche Arzt Stephanus Theodorides versicherte den Vf., dass in Konstantinopel im Ganzen nur 200 — 300 erwiesene Cholera-Fälle angenommen werden könnten. Die bösartigen Fälle endeten alle mit dem Tode, trotz mannichfaltiger Mittel; die leichtern genasen fast alle, durch geringe, oder auch ohne alle ärztliche Hülfe. In den meisten Fällen waren Ueberladungen des Magens vorausgegangen. — Es ist bemerkenswerth, dass die Türken nach der neuen Organisation auch von der Pest richtiger urtheilen. Die Polizei daselbst hat zum ersten Male diätetische Maassregeln ergriffen und den Verkauf von Obst und Mehlspeisen streng verboten. — Der Gebrauch von Opium ist unter den Türken nicht mehr so allgemein, wie früher. Wenn die Pest herrscht, so sterben verhältnissmässig weniger Türken, als Griechen, wahrscheinlich wegen der grössern Ruhe des Gemüths.

Vorschläge zur Behandlung der ostindischen Cholera. Vom Hrn. Prof. Dr. Hamann Autenrieth in Tübingen. — Mediz. Conversationsblatt von Dr. Hohnbaum und Dr. Jahn. Jahrg. 2. Nr. 32. S. 249 und Nr. 33. S. 257 und 58.

Nach dem Verf. sollen Eisen und Blei in der gefährlichsten Form der bei uns gewöhnlich vorkommenden Chol. sich sehr hülfreich gezeigt haben, daher er diese Mittel nun auch gegen die asiatische Chol. empfiehlt. — Das Eisen, und namentlich das salzsaure Eisen oder Eisenvitriol hat in Verbindung mit Opium und nach Umständen auch mit Schwefelsäure (*Vitrioli martis factitii* gr. 6 — 9, *Laudani gutt.* 12 — 15. *Elix. ac. Hall. Drach.* ½ in ½ *Unc.* Flüssigkeit), in bösartigen Fällen der gewöhnlichen sporadischen Brechruhr, selbst wo Eiskälte der Extremitäten, schmerzhafte Krämpfe in den Waden und Schenkeln, Schluchzen, Ohnmachten, Unterdrückung des Pulses etc. sich einstellten, jedesmal die schnellste und vollständigste Hülfe geleistet. Natürlich müsste in der ostindischen Chol. die Gabe des Eisens verstärkt werden. — Das Blei dagegen erprobte sich in der fieberhaften Brechruhr der Kinder, die seit 2 Jahren an verschiedenen Orten Würtembergs unter viertel- bis dreijährigen Kindern epidemisch herrschte, und an Tödtlichkeit der ostindischen Chol. nicht nachstand. Die Sektionen zeigten gewöhnlich unter mehr oder weniger deutlichen Spuren von Entzündung

Gewebserweichung des Magens und der dünnen Gedärme, häufig wirkliche Durchlöcherung dieser Organe, seltener auch Gewebserweichung der Lungen. Die Symptome der Kranken selbst bestanden in heftigem Reitzfieber, brennender Hitze in der Magengegend, an den Schläfen und auf der Stirn, bei Kälte der Wangen und Extremitäten, in unauslöschlichem Durst, Kolik, wiederholtem Erbrechen, unbezwinglichem Durchfall, durch welchen alle Viertelstunden eine grosse Menge grüner oder kaum gefärbter Flüssigkeit ausgeleert wurde, in einem eignen leidenden Ausdruck der eingefallenen Gesichtszüge, einer grossen Unruhe und unaufhörlichem Wimmern. Der Tod erfolgte am 5. oder 7. Tage oder später unter den gewöhnlichen Zufällen von Bauchlähmung, oder auch unter den Erscheinungen einer tödtlichen Bronchitis. Alle angewendete Mittel, auch das salzsaure Eisen, hatten keinen Erfolg, daher sich der Verf. endlich in einem verzweifelten Falle, bei einem vierteljährigen Knaben zur Anwendung des essigsauren Bleies entschloss. Er gab es zu ¼ Gran in Unc. 3. Flüssigkeit. Der Erfolg war überraschend, und nach paarmaliger Wiederholung der Arznei war der Knabe völlig hergestellt. Seit dieser Zeit reichte der Verf. diese Arznei sehr oft und zwar stets mit Glück. Nachtheilige Folgen hat er nie davon beobachtet. — Diese zwei Mittel zeichnen sich durch die Sicherheit ihrer Wirkung in der Brechruhr auf eine ausserordentliche Weise aus. Ihre Wahl hängt von der Beschaffenheit der krankhaften Aufreitzung des Darmkanals, namentlich auch von dem Antheil des Nervensystems an derselben ab. Je mehr bei wirklich stattfindender Entzündung daselbst das Gangliensystem und die Gefässnerven des Unterleibes in einem lähmungsartigen Zustande sich befinden, und je mehr zu befürchten ist, dass durch die Störung des Nerveneinflusses jene örtliche Auflösung des Blutes in der entzündeten Stelle bewerkstelliget worden ist, die man mit dem Namen von gangränösen Flecken belegt, desto mehr ist das Eisen indicirt. Wenn dagegen die Gefässnerven widernatürlich so aufgereizt sind, wie diess namentlich bei der Entzündung der Schleimhaut des Darmkanals oder der serösen Häute in dem Frieselfieber, den akuten Ausschlagsfiebern u. a. der Fall zu seyn pflegt, und im Leben aus der auch nach Blutentleerungen fortdauernden Härte und Celerität des Pulses, aus der ungemeinen Heftigkeit des Fiebers, der hochrothen, oft rissigen Zunge, aus den Delirien, dem Nacken- oder Rückenschmerz etc. erkannt wird, so bringt das Blei den erwünschten Nutzen. Oefters gehen diese beiden Arten der

Entzündung in einander über. Für solche Mittelzustände zwischen *Neuroparalytica* und Nervenreitzentzündung würde vielleicht das ungeschmolzene, salpetersaure Silber passen.

Die ostindische Chol. ist wahrscheinlich mit der bei uns vorkommenden verwandt, verdankt aber ihre Bösartigkeit nicht allein der Steigerung der bei letzterer vorkommenden krankhaften Zustände, sondern dem Hinzutreten einiger Umstände, die bei der gemeinen Brechruhr gänzlich fehlen oder nur annäherungsweise Statt finden. Sey es nämlich Kontagium oder Miasma, was die Krankheit verbreitet, immer ist es eine Art von giftigem Hauch, der mit besonderer Beziehung zum Bauchnervensystem plötzlich auf dieses einen lähmenden Eindruck macht und dadurch den Anfall veranlasst. In diesem lähmenden Eindruck, ganz vergleichbar mit jenem, den man bei der Entstehung von tödlichen Frieselfiebern durch Miasmen beobachtet hat, liegt die Eigenthümlichkeit der Gefahr, insofern nämlich nicht nur seine Intensität oft für sich sehr schnell den Tod herbeiführt, ehe noch eine bedeutendere sinnlich wahrnehmbare Veränderung im Körper eingetreten ist, sondern auch das durch ihn geschwächte Leben um so weniger im Stande ist, die durch ihn entstehenden materiellen Störungen und die Folgen der sich einstellenden Rückwirkung überhaupt zu überwinden. Von diesem letztern Verhältnisse aus droht dem Kranken auch, wenn er dem ersten Stosse entgangen ist, nicht mindere Gefahr, doch ist dieselbe auch in andern Krankheiten, namentlich im Typhus, vorhanden und leichter zu überwinden. — Die Blutmasse zieht sich jetzt von der Peripherie nach einwärts zum Ort des mindern Widerstandes, um so mehr, als die Kraft des Herzens gleichfalls gesunken ist, der Zustand tödtlicher Schwäche der Bauchnerven wirkt nachtheilig auf die gehörige Blutmischung, und die Oxydation des Blutes in den Lungen wird durch den Antheil des *N. vagus* an dem Zustande des Gangliensystems gehindert, kurz das Innere des Körpers stellt das Bild einer auf's Höchste gesteigerten venösen Kongestion dar. Statt einer allgemeinen Reaktion, die hier nur in höchst seltenen Fällen, z. B. bei der Chol. in Bengalen, Statt hat, entsteht nun örtliche Aufreitzung entzündlicher Art in der inneren Oberfläche des Darmkanals, und damit ein Erguss von seröser Flüssigkeit, der in der Mitte zwischen aktiver Sekretion und todtem Durchschwitzen steht. Die Beweise für das Vorhandenseyn der Entzündung liefern die angestellten Sektionen, für den lähmungsartigen Zustand der Gefässwandungen die Menge der ausgeschiedenen Flüssigkeit, so wie die

Schwäche des Kranken und die Analogie mit den wässerigen Diarrhöen im Typhus. Die nach dem Tode gefundenen entzündeten Stellen haben so sehr das Aussehen der im Typhus vorkommenden, dass man wohl nicht anstehen darf, einen weitern Grund für die Gefährlichkeit der Krankheit in dieser eigenthümlichen Entzündung, die auch den Typhus so gefährlich macht, anzunehmen. Wie bei diesem, scheinen aber auch bei der Chol. Uebergänge von der *inflammatio neuroparalytica* in die Nervenreitzentzündung, und von dieser in die transsudirende Statt zu finden; was die Heftigkeit und Hartnäckigkeit der Krankheit bei Europäern im Gegensatz zu den Hindus, ferner der grosse Nutzen des Kalomels u. s. w. zu bestätigen *scheinen*.

Nach diesen Ansichten würden die Heilindikationen in der Cholera folgende seyn: 1) dem lähmenden Eindruck des Miasma oder Kontagiums wo möglich einen gleich starken, erregenden entgegenzusetzen, wozu wir aber freilich nur minder kräftige Mittel, wie Moschus, Ammoniaken, ätherische Oele, Laudanum haben. 2) Dem Zurücksinken der Blutmasse von der äussern Oberfläche auf die innern Theile zu steuern — schweisstreibende Mittel, Hautreitze. 3) Der Ueberladung der innern Organe mit Blut, durch Aderlässe abzuhelfen. 4) Die heftigen Krämpfe zu heben — Opium. 5) Die eigenthümliche Entzündung der inneren Oberfläche des Darmkanals zu unterdrücken und die colliquative Sekretion einzuschränken, — was der Vf. durch reichliche Anwendung des Eisens oder nach Umständen des Bleies oder salpetersauren Silbers, oder durch Verbindungen dieser Metalle zu erreichen hofft. Auch könnten diese Mittel gleich mit Opium verbunden werden. Zum prophylaktischen Gebrauche schlägt der Vrf. den häufigen Genuss von Fliederthee mit schwefelsaurem Eisen, vielleicht besser noch mit essigsaurem Blei, den Genuss von warmen weingeistigen Getränken, etwa Grog mit grünem Thee, so wie das Tragen von wollenen Binden oder besser Pechpflastern auf blossem Unterleibe vor.

Miscellen.

Dr. William Henry hat mehrere Versuche angestellt, Ansteckungsstoffe durch hohe Temperaturen zu zerstören. Durch sie glaubt er erwiesen zu haben: 1) dass rohe Baumwolle und verschiedene Arten der Wollenwaaren, welche aus diesem, oder andern Material zu Kleidungsstücken verarbeitet sind, nicht den geringsten

Schaden in ihrer Farbe, oder in ihrem Gewebe erleiden, wenn sie mehrere Stunden einer trockenen Temperatur von beinahe 212° F. ausgesetzt wurden. 2) Dass der Ansteckungsstoff der Kuhpocken unwirksam gemacht werde durch eine Temperatur, welche nicht unter 145° der Scale beträgt. — Aus dem zweiten dieser Resultate folgert H., dass die am meisten um sich greifenden Kontagien wahrscheinlich bei Temperaturgraden die nicht 212° übersteigen, zerstört werden können. Die Erscheinung der Chol. zu Sunderland bewog ihn, seine Untersuchungen fortzusetzen. Drei Jacken, welche von einem Typhuskranken getragen worden waren, wurden einer Hitze von 204 bis 250° F. gegen 2 Stunden lang ausgesetzt, und die eine kurz darauf 26 Tage lang in einer luftdicht verschlossenen Büchse aufbewahrt, damit der Ansteckungsstoff, welcher etwa der Zersetzung entgangen seyn könnte, recht thätig werden möchte. Die Jacken wurden dann einer Person Stunden lang unter die Nase gehalten und von ihr getragen, welche durch vorausgegangene körperliche Anstrengung und 8 stündiges strenges Fasten in einen Zustand versetzt worden war, welcher, wie bekannt, zur Aufnahme von Kontagien sehr disponirt. Aehnliche Versuche wurden mit Leibchen gemacht, welche von Scharlachfieber-Kranken, am 1. 2. 3. 4. und 5. Tage nach Ausbruch des Exanthems getragen, und dann eine oder auch mehrere Stunden einer Hitze von 200 bis 206° F. ausgesetzt worden waren. In keinem Falle dieser und der vorhergehenden Versuche folgte Uebertragung der Krankheit. Der Ansteckungsstoff des Scharlachfiebers scheint demnach, wenn er 1 Stunde lang einer Temperatur von wenigstens 200° F. ausgesetzt wird, entweder verflüchtigt, oder, was wahrscheinlicher, völlig zersetzt zu werden. — Als ein Zerstörungsmittel von Ansteckungsstoffen in Gegenständen, welche jene einsaugen und festhalten können, hat die Wärme bei weitem den Vorzug vor Dämpfen oder Gasen, die für denselben Zweck angewendet werden, weil die Fortpflanzung der letztern durch wenige Falten zusammengepresster Materialien gehemmt werden kann, während die Wärme, wenn ihr hinlängliche Zeit gestattet wird, trotz aller Hindernisse sich weiter verbreitet. Im philosoph. Magaz. hat D. H. einen Apparat abbilden lassen, der dazu dienen soll, verhältnissmässig kleine Quantitäten von Kleidungstücken, werthvollen Artikeln etc., einem hohen Wärmegrade auszusetzen. Es haben überdiess dem Verf. viele Prozesse in Künsten und Manufacturen die Ueberzeugung gegeben, dass verschiedene feine organische Gewebe, mit vollkommener Sicherheit für ihre Textur und ohne Nachtheil für ihre spätere Dauerhaftigkeit, einem hohen Grade der Temperatur ausgesetzt werden können. Von ihm hat auch schon H. Davy in seinem Gutachten an die Quarantainecommittee auf die Wärme als Zerstörungsmittel der Kontagien hingewiesen. (Philos. Magaz. Nr. 5. 1831. The Lancet Jan. 1832, in v. Fror. Notizen Nr. 710. und Schw. Seidel's Jahrb. 4 Bd. 1. und 2. Heft. 1832.)

Im Saal-, Merseburger-, Weissenfelser und Torgauer Kreise sind bis zum 1. Juli im Ganzen an der Chol. erkrankt 1241, genesen 508, gestorben 670.

Erneuerte Ausbrüche wurden bemerkt in Hamburg; und zwar trat sie daselbst seit Ende April wieder heftig, am stärksten aber in Juni auf. Die meisten Fälle zeichneten sich diesesmal durch einen schleunigen Tod in 6—12 Stunden aus. Die vorzüglichsten Ursachen der Krankheit (die besonders junge Frauenzimmer aus den höhern Klassen wegraffte) waren Erkältungen, Genuss von Früchten und andern Säure verursachenden Speisen. Leidenschaftlose, eine geregelte Lebensweise führende Personen hatten nichts zu fürchten. Das unbeständige Wetter begünstigte die Krankheit. — Lübeck ward im Juli stark von der Ch. heimgesucht.

Vom Wiederausbruch der Chol. in Wien. Anfangs Juni bis Ende d. M. waren 654 Pers. befallen worden, und 384 gestorben, ein Verhältniss, welches sich in Betracht der Sterblichkeit ungünstiger stellt, als beim ersten Ausbruch der Krankheit. — In London machte die Chol. im Verlauf des Juli wieder bedenkliche Fortschritte; am 25. erkrankten innerhalb der Altstadt 190; und starben 91.

Schlesien. Mitte Juli wurde der Ausbruch der Chol. in der Stadt und Grafschaft Glatz bekannt gemacht. Sie ist dahin von Jauernik in Oester. Schlesien (1 Meile von Landek) oder durch Wallfahrer aus der Gegend Braunau in Böhmen, nach den Wallfahrts-Orten im Glätzischen eingeschleppt worden. Auf der Strasse von Glatz nach Breslau zeigten sich Chol. Fälle in der Kreisstadt Frankenstein, und am 14. und den folgenden Tagen neue Chol.-Erkrankungen der heftigsten Art in Breslau. In Stadt Glatz nebst Glatzerkreise wurden bis zum 4. August gemeldet 1332 Kranke, wovon 639 genesen, 457 gestorben, und 236 in Bestand blieben.

In Paris waren laut offiziellen Nachrichten seit Ausbruch der Chol. bis zum 18. Juli 1832. 15,506 Personen daran gestorben. In der Landbevölkerung von Paris muss die Chol. recht gehaust haben, da man, um die Erndtearbeiten zu bestreiten, aus Flandern hat Mäher kommen lassen müssen. *) — In Prag waren seit dem 28. Novbr. v. J. bis 25. Juli

*) Im J. 1830 hatte Paris in seinen 12 Arrondissements 770,286 Einw., wovon 18,494 starben. Die grösste Sterblichkeit herrschte in den Arrondissements, deren Strassen und Häusser wegen ihrer dumpfigen und ungesunden Lage bekannt sind. In den geräumigen, luftigen und reinlichen Quartieren der *Chausse d'Antain* kam nur 1 Todter auf 63 Individuen; in dem Quartiere des *Hotel de Ville* (wo auch die Chol. zuerst und heftig sich zeigte) 1 auf 35 Individuen.

erkrankt 3639, genesen 2113, gestorben 1523. Vom 21. bis 25. Juli waren nur noch 6 erkrankt, 4 gestorben.

Nach Nachrichten aus Strassburg vom 28. Juli, naht die Chol. mit gemessenem Schritte der Grenze des Elsasses. Landaufwärts ist sie in St. Dié, 8 Stunden von Kolmar gelegen, ausgebrochen. Landabwärts wüthet sie im deutschen Lothringen. Dort campiren die Landleute auf freiem Felde, wo sie sich sicherer glauben. Auch in der Bergfestung Bitsch ist die Chol. ausgebrochen. Von den Gebirgsgegenden her, von den Vogesen, scheint die grösste Gefahr gerade am meisten zu drohen. Im Maine-Departement giebt der Moniteur 16,955 Erkrankungen und 5537 Todesfälle an, während nach andern Nachrichten in und um Rheims allein 14000 gestorben sein sollen.

In Brüssel waren am 9. Juli 7 Cholerakranke in Behandlung, 3 verdächtige unter Aufsicht, und 4 in der Genesung. — Anfangs Juli wurde der Ausbruch der Chol. auch in Antwerpen und Gent gemeldet. Dort, wie zu Mons, Löwen, Brügge und Ostende, tritt die Chol. fortwährend sehr gelinde auf. In Gent war sie am bösesten.

Seit Anfangs Juli ist die Chol. auch in Holland eingedrungen, und zwar zuerst in dem holländ. Badeorte Scheveningen. Sie brach an verschiedenen Stellen und bei verschiedenen Personen, die in gar keiner Verbindung mit einander standen, zu gleicher Zeit aus, die Erkrankten sind grösstentheils Fischer. Einige Tage darauf zeigte sie sich auch im Haag.

Halle a. d. S., mit 26000 Einwohnern, wurde, am 11. Juli für gesund erklärt. Bis zum 12. Juli wurden nach den offiziellen Listen 856 an der Chol. Erkrankte und 489 daran Gestorbene gezählt. Das Waisenhaus ist gänzlich frei geblieben.

In Rostock brach die Chol. in der Nacht von 21—22 Juli aus.

III. Literatur.

104) *Skizzen und Bemerkungen von einer Reise nach Danzig und dessen Umgegend* im August und September 1831, im Auftrage der K. Hannov. Immediat-Kommission gegen die Cholera unternommen vom Dr. Louis Stromeyer. Hannover, 1832. Im Verlage der Hahnschen Hof-Buchhandlung. gr. 8. VI und 105 S. broch. 10 gr.

Der Verf. beginnt seine Schrift mit einer skizzirten Beschreibung seiner Reise. Er kam in Danzig am 14ten August an, erholte sich von den Beschwerden der langen Reise einen Tag in dem lieblichen Seebade

Zoppot, und besuchte am folgenden Tage nicht ohne eine gewisse Befangenheit das Cholera-Lazareth Nro. III. zu Danzig. Der Anblick der Cholerakranken erschien ihm jedoch bei weitem nicht so furchtbar, als seine Phantasie sich denselben ausgemalt hatte; die meisten sahen den Nervenfieberkranken in spätern Stadien sehr ähnlich. Die Chol.-Lazarethe waren weder freundlich, noch mit besonderer Liberalität ausgestattet, nur war das Dienstpersonale sehr zahlreich; das Militair hatte sein eigenes Cholera-Lazareth, in welchem Dr. Sinogowitz die Kranken nach der modifizirten Hopeschen Methode behandelte, — von 243 Erkrankten waren am 15ten Septbr. nur 109 gestorben. In den Civil-Hospitälern wurden in der Periode der Ausleerungen meist Opium und Reitzmittel gereicht, in der Kongestivperiode machte man dagegen von örtlichen und allgemeinen Blutentziehungen, so wie von Säuren oder Calomel, Gebrauch; Wasser- und Dampfbäder kamen fast gar nicht in Anwendung. — In mehreren benachbarten Dörfern hatte die Cholera furchtbare Verheerungen angerichtet; Wojanow hatte von 131 Einwohnern bereits 13 verloren, und später starben daselbst noch 17, Russoczyn hatte von kaum 300 Bewohnern 45 verloren, in Rambeltsch waren von 200 schon 20 gestorben, und noch 28 lagen krank danieder. Das Arcanum des Schuhmachers Hartmann in Heubude war auf dem Lande fast in Jedermanns Händen, und wurde von den Bauern gewöhnlich erst gebraucht, ehe sie zu dem Arzte schickten. Es bestand in nichts Anderem, als einem spirituösen Dekokte von Angelika und einigen andern ätherisch-aromatischen Wurzeln und Kräutern. Man wagte es nicht, den Schuster in dem Verkaufe seiner Tropfen zu hindern, die ihm in kurzer Zeit ein bedeutendes Vermögen einbrachten. — Da der Verf. in den Hospitälern zu Danzig nur die ausgebildetsten Formen der Cholera zu Gesicht bekam, und sich in ihm der Wunsch regte, die Cholerakranken nach seiner eigenen Ansicht unbeschränkt behandeln zu können, so beschloss er, seine Beobachtungen auf dem Lande fortzusetzen, wo er überdiess bessere Gelegenheit hatte, über die Verschleppung der Krankheit Resultate zu sammeln. Er entwirft ein schauderhaftes Gemälde von dem tiefen Elende, welches in jenen Dorfschaften herrschte, in denen er als ein rettender Engel erschien. In Subkau hatte die Epidemie am 30sten Juli begonnen, und am 29sten August geendet. Während dieser Zeit verstarben von noch nicht einmal 600 Einwohnern 93 an der Cholera. Drei Häuser waren ganz ausgestorben, eins mit 3 Bewohnern, die andern beiden mit vier. In einem andern Dorfe, Rathstube, erkrankten während der Dauer der Epidemie vom 20. August bis 6ten Septbr. bei einer Einwohnerzahl von etwa 300 Menschen 69, von denen 31 starben. Unter den 41 Wohnungen, die der Ort enthielt, blieben nur 12 von wirklichen Cholerafällen verschont; einzelne Symptome kamen aber in jedem Hause vor. In Brusczk verstarben vom 27sten August bis zum 12ten Septbr., wo die Epidemie noch nicht einmal beendet war, von 200 Einwohnern 32.

Aehnliche unglückliche Resultate ergeben sich in den übrigen Dörfern, in denen der Verf. mit wahrhaft heroischer Selbstverläugnung und unter den ungünstigsten äusseren Verhältnissen durch seinen persönlichen Muth die tief gebeugten Gemüther kräftigte und durch seine praktische Thätigkeit so manches dem Tode schon halb verfallene Leben rettete. Uebrigens hatten nicht sowohl ungünstige Lage, Sumpfausdünstungen u. s. w., Antheil an der Bösartigkeit der Epidemie in jenen Dörfern, sondern vielmehr die Armuth, der Schmutz und die Trunksucht der Bewohner. — Auch im Lazareth zu Dirschau übte der Verf. seine Kunst, und theilt uns hierüber mehrere interessante Notizen mit. — Am 17ten Septbr. verliess der Verf. Danzig, um seine Beobachtungen in Berlin fortzusetzen; doch er erhielt den Befehl, nach Hannover zurückzukehren, da die Cholera sich seinem Vaterlande in drohender Nähe zeigte. Er erzählt daher zum Schlusse seines interessanten Reiseberichtes nur noch Einiges über das Kontumazleben im Herrenkruge bei Magdeburg.

In der zweiten Abtheilung spricht sich der Verf. zunächst über die Verbreitung der Cholera aus. Er erklärt sich für Kontagium und Verschleppung der Krankheit. „Wenn an grossen Orten die Cholera ausbricht" (bemerkt er S. 47.), „ohne dass man weiss, wie sie daselbst eingeschleppt worden ist, so hat das nichts Auffallendes, da in der Regel die ersten Cholerafälle so rasch verlaufen, dass sie als *Cholera sicca* auftreten, und dann leicht für Nervenschlag genommen werden. Bald folgen aber ausgeprägte Cholerafälle nach." Die Quelle des Choleragiftes sucht der Verf. nicht im Erdboden oder in der Luft, sondern in den Menschen, von denen immer eine grössere Anzahl zur Aufnahme und Produktion des Giftes geeignet seyn muss, wenn eine Epidemie, die dann auch gesündere Personen mit ergreift, entstehen soll. Das von den Kranken ausströmende Gift löset sich nun in der Atmosphäre eines Ortes auf, und erhält sich, da es immer neuen Zufluss von neuen Kranken erhält, eine Zeitlang, besonders in grossen, eng gebauten Städten, wo eine völlige Erneuerung der Luft gewiss erst sehr allmälig, oder durch heftige Stürme möglich ist. In der Unzulänglichkeit der Sperren glaubt der Verf. keinen Grund für die miasmatische Natur der Cholera zu finden; er vergleicht sehr passend einen Kordon von Menschen mit einem um ein brennendes Haus gezogenen Schwefelfaden. — Der Verfasser geht hierauf zur Pathologie der Cholera und der Analyse der Symptome über. *Cholera sicca* beruht auf schnell eintretender Paralyse des Darmkanals, welcher das abgeschiedene Serum oft in grosser Quantität in sich enthält, aber es nicht auszuleeren vermag. In therapeutischer Beziehung theilt der Verf. treffliche Erfahrungen mit, von denen Ref. nur einzelne aushebt. Den glänzendsten Erfolg sah der Verf. von mässigen Dosen Opium, aber nur in einer frühzeitigen Periode des Anfalls, der oft vollständig hierdurch koupirt wurde. Unter den äusseren Hautreizen stellt der Verf. die Sinapismen oben an, die erwärmt und sehr gross, nicht

vier unter einem Quadratfuss, einer auf den Unterleib, und zwei um die Waden, aufgelegt werden müssen. Sie sollen bloss aus Senfmehl und heissem Wasser bereitet werden, da der Essig einen Theil der ammoniakalischen Schärfe neutralisirt, und mithin ihre Wirksamkeit schwächt. Das *Ferrum candens*, die Moxa und das Abbrennen von Alkohol will der Verf. gänzlich aus der Behandlung der Cholerakranken verbannt wissen. Ueber die Brechmittel mangelt es dem Verf. an eigenen Erfahrungen. Im Stadium der Erstarrung bedarf es der Reizmittel, unter denen die *Naphtha phosphorata* am durchdringendsten wirkt; sie ist aber des ekelhaften Geruchs und des Leuchtens wegen nur für die Hospitalpraxis geeignet. Dem Kampher verdankt der Verf. einige sehr glänzende Resultate; er gab ihn in gewöhnlichen Fällen zu 2 Gran, in schlimmen Fällen zu 8 Gran alle 2 Stunden, in Naphtha oder Alkohol aufgelöst. Das *Ol. Menthae pip.* reichte der Verf. zu 5 bis 10 Tropfen in Salepdekokt stündlich oder zweistündlich, und sah ausgezeichnete Wirkungen davon. Der *Liquor Ammonii caust.* zu 15 bis 20 Tropfen stündlich in Salepdekokt, und der *Liquor Ammonii anisat.* zu 30 bis 40 Tropfen stündlich, wurden oft noch vertragen, wenn alle anderen Arzneien weggebrochen wurden. *Tinct. Valerian. aether.*, *Liqu. Ammonii anisat.* und *Ol. Menthae pip. ana* zu 20 Tropfen stündlich, ruft fast immer Reaktion hervor. Grosse Gaben der *Tinct. Capsici* haben leicht blutige Exsudate im Magen zur Folge. Um nach Wiederherstellung der peripherischen Circulation den Kongestionen entgegen zu wirken, ist Aderlass das geeignetste Mittel; nächstdem Mineralsäuren oder auch das Calomel, zweistündlich zu 2 bis 4 Gran. — Zum Schluss theilt der Verf. seine Ansichten über öffentliche und persönliche Maassregeln gegen die Cholera mit. Mit Recht verwirft er die Häusersperre, so wie Präservativmittel. Seine Vorschläge sind sehr verständig, aber schon vielfach besprochen. — Uebrigens meint der Verf., die Aerzte hätten alle Ursache, die Cholerakranken *gratis* zu behandeln, da es ohnehin so oft *frustra* geschehe. In der That eine sehr ehrenwerthe Uneigennützigkeit, aber auch eine sehr sonderbare Anmuthung für Aerzte, die kein Vermögen besitzen, und oft bei der angestrengtesten Thätigkeit kaum soviel erwerben, um sich und ihre Familie kümmerlich zu ernähren. Unstreitig ist dem Verf. ein günstigeres Loos gefallen. — Mit Achtung scheidet Ref. von dem Verf. und seiner Schrift, welche eben so viel Belehrung, als Unterhaltung gewährt, und sehr passend mit dem Motto aus Goethe's Faust geschmückt ist: „Ich bin des trocknen Ton's nun satt."

Ausgegeben am 7. September 1832.

Cholera orientalis.

Extrablatt
zum
allgemeinen Repertorium
der gesammten
deutschen medizinisch-chirurgischen Journalistik.

Herausgegeben
vom
Prof. Dr. C. F. Kleinert.

Nr. 59.

I. *Auszüge aus medizinischen Zeitschriften.*

Die Cholera in Warschau; von Dr. L. Köhler, praktischem Arzte daselbst. (Aus Heckers litterarischen Annalen. Aprilheft 1832. S. 385—426.)

Verf., praktischer Arzt und Chirurgien en Chef des Heiligen Geist- und des jüdischen Hospitals zu Warschau, so wie auch Mitglied der Central-Sanitäts-Commission für die Cholera, hätte während der Cholera-Zeit Gelegenheit, tausend und einige hundert Cholerakranke selbst zu behandeln. Seine innige Ueberzeugung geht dahin, dass die Cholera weder bedingt, noch unbedingt ansteckend ist, dass sie aber wohl besonders dazu prädisponirte Personen, und namentlich Säufer, Schwächlinge, von Kummer gebeugte und einen unordentlichen Lebenswandel führende Individuen befällt. Diese Prädisposition scheint von einer eigenen Luftbeschaffenheit und vielleicht von tellurischen Verhältnissen bedingt zu seyn. Zur Bestätigung dieser Behauptung folgende Thatsachen: 1) Kein Warschauer, bei Cholerakranken angestellter Arzt ist, trotz der Unterlassung besonderer Vorsichtsmaassregeln, von dieser Krankheit befallen worden; auch ist kein Fall bekannt, dass sie durch Aerzte verschleppt worden wäre. 2) Von allen dortigen Krankenwärtern erkrankten nur drei an der Cholera, die sich dieselbe muthwillig durch Trunk und Erkältung zugezogen hatten. 3) Einer von des Vrf. Freunden schlief ungestraft mehrere Nächte mit zwei Cholerakranken in einem Bette.

4) In Spitälern lagen oft Cholerakranke unter den übrigen Kranken, und doch fand keine Ansteckung-Statt. Merkwürdiger Weise brach später die Cholera im jüdischen Hospitale gerade in einem Theile desselben aus, wo durchaus keine Veranlassung der Ansteckung vorhanden war. 5) Eine schnell an der Cholera gestorbene Hausfrau blieb als Leiche 27 Stunden in der Wohnstube stehen, und keins der zahlreichen Familienglieder verspürte einen Nachtheil davon. 6) Die in den Leichenkammern des jüdischen Hospitals den Trauerdienst versehenden zwei Personen blieben während der ganzen Epidemie von der Cholera verschont. 7) Verletzungen bei Sectionen der Cholera-Leichen, Einimpfung der aus dem dünnen Darme entnommenen Materie, Einspritzungen des Blutes Cholerakranker, ja selbst das Kosten der nach Oben und Unten ausgeleerten Flüssigkeiten, sind ohne üble Folgen geblieben. 8) Eine Frau wurde, als die Cholera schon nicht mehr in Warschau herrschte, noch davon befallen, nachdem sie vorher heftigen Schreck und Angst erlitten hatte. — Welche Einwendungen könnten nun wohl noch gemacht werden, fragt Vrf., die die Nichtkontagiosität dieser Krankheit zweifelhaft zu machen im Stande wären? Obgleich es nicht geläugnet werden kann, fährt er fort, dass sich in einem und demselben Hause oder Familie mehrere Cholera-Fälle nach einander ereignet haben, so lassen sich doch in allen diesen Fällen hinlängliche *Causae occasionales* und *praedisponentes* auffinden, um das Entstehen der Krankheit ohne Kontagium sattsam erklären zu können. Denn obschon in Polen keine Absperrungssysteme in Anwendung gebracht werden konnten, so sind doch daselbst nicht so viele Opfer gefallen, als in anderen Ländern, wo alle möglichen Vorsichtsmaassregeln angeordnet wurden. Den Beweis hierzu giebt Verf. durch tabellarische Uebersicht der Sterblichkeit in Warschau, nach welcher von den 4959 daselbst an der Cholera Erkrankten ziemlich die Hälfte genas.

Bei der Anfangs rein symptomatischen Behandlung der Cholera wurden später, als man an vielen Orten die Krankheit zu beobachten Gelegenheit bekam, auch sehr verschiedene Methoden angepriesen, aus denen jedoch nichts Sicheres zu entnehmen ist. So z. B. war bei einer an der Cholera erkrankten Jüdin, nachdem sie vorher 41 Glas heissen Wassers verbraucht hatte, ein Trunk von kaltem Wasser augenblicklich tödtlich. Die Section liess nicht auf apoplektischen Tod schliessen. Denselben Erfolg hatte der kalte Trunk bei einem andern Mädchen. Eine Bauerfrau hingegen trank nur kaltes Wasser, und stellte sich sodann eine halbe Stunde lang bis

an den Hals in einen nahe gelegenen Teich. Sie kehrte gesund zurück. Ein Soldat ward bloss durch Wasser und Essig gerettet. Bei einem Knaben bewirkte eine leichte Weinsuppe, in der Reconvalescenz gereicht, bald darauf ein Recidiv. — Hieraus geht zur Genüge die Unmöglichkeit hervor, dass ein überall gleiches Heilverfahren auch überall gleich hülfreich seyn könne. — Leichtere Fälle wurden häufig durch sehr einfache Mittel, oft schon durch einige Gläser Chamillen-, Menthe- oder Melissenthee gehoben. Entstand die Krankheit durch grobe Diätfehler, so thaten Brechmittel im Anfange die besten Dienste. Sind keine materiellen Ursachen vorhanden, und zeigt sich die Krankheit durch sehr häufige, unschmerzhafte, und überaus wässerige Stuhlgänge, so bleibt das von Dr. Malcz empfohlene Tränkchen (Rec. *Tinct. aromat. Dr.* 2., *Tinct. Opii croc. gutt.* 8., *Aq. Foenic. Unc.* 2., *Syr. cort. Aurant. Dr.* 3. *D. S. pro uno haustu*) ein ganz vorzügliches Mittel; jedoch darf noch keine Spannung in der Herzgrube und Uebelseyn eingetreten seyn, denn es könnte dann der Ausbruch der Cholera wohl eher dadurch befördert werden. Dasselbe möchte wohl auch von der *Mixt. Scudamori* gelten, die übrigens entbehrlich ist. Bei mehr vorgerückter Krankheit muss die Behandlung eine sehr aktive seyn. Das allgemeine Resultat war auch hier, dass unter einer jeden Behandlungsart das Sterblichkeitsverhältniss sich ziemlich gleich blieb, ausgenommen bei der Wasserkur und der Behandlung mit Calomel, die im jüdischen Krankenhause die glänzendsten Ergebnisse lieferten. Alle starke Reitzmittel, selbst *Liq. c. c. succ.*, *Campher*, *Opium* u. s. w., waren entweder unwirksam, oder nachtheilig; auch bewährte sich das *Magist. Bism.* nicht. Die Anfangs günstigen Wirkungen des inneren Gebrauches des *Liq. Ammon. caust.* zeigten sich später bei Schwererkrankten auch nicht mehr. Das reine heisse Wasser hatte, vorzüglich im Anfange der Krankheit, die befriedigendsten Erfolge, aber auch in einigen Fällen der furchtbarsten Cholera; gewöhnlich war hierbei keine weitere Nachkur nöthig. Der Zusatz von *Laud. liq. Syd.* schien auch hier oft den secundären oder soporösen Zustand hervorzurufen, wesshalb er weggelassen wurde. Von der *Tinct. sem. Colchici* sah der Vrf. keine besondern Wirkungen. Unter den äusseren Mitteln entsprachen *Cauteria actualia* durchaus nicht den Erwartungen. Warme und kaustische Bäder schwächten und vermehrten die Kongestionen nach dem Kopfe. Vorzüglicher als reitzende Einreibungen waren die trockenen (mit wollenen Lappen); Einreibungen mit geschabtem, schwarzem Rettig, und

zwar immer in einer Richtung, von Oben nach Unten, leisteten zuweilen sehr gute Dienste. Statt der Senfteige setzte der Vrf. immer 25—30 Blutegel auf die Magengegend. Die besten Wirkungen erhielt er durch Klystiere und Chamillenaufguss, Leinöl und Kochsalz (½ Unc. bis 6 Dr.).

Dem Wesen nach hält Vrf. die Cholera für ein nervöses Leiden, wobei das Gangliensystem, namentlich der *Plexus solaris* vorzugsweise zu leiden scheint; er lässt demnach die Krankheit in einer eigenthümlichen Umstimmung der Nerven des organischen Lebens bestehen, nicht aber in einer Lähmung derselben, wofür ihm der eigene Krampfzustand, die so auffallend herabgestimmte Thätigkeit des arteriellen Systems, besonders des Herzens, und die Erfahrung zu sprechen scheint, dass starke Reitzmittel und *Narcotica* nicht so günstige Resultate geliefert haben. In der zu reitzenden Behandlung mag vielleicht gerade die Ursache liegen, dass, wenn auch die Cholera beseitigt wurde, entzündliches Hirnleiden oder typhöser Zustand späterhin zum Vorschein kamen, was bei der Wasserkur, wenigstens in einem so hohen Grade, nie der Fall war. Letztere leistete so gute Dienste, dass im jüdischen Krankenhause von 634 Cholerakranken 475 gesund entlassen wurden.

Folgende Behandlungsart, die in jedem speciellen Falle nur die nöthigen Modifikationen erlitt, gewährte dem Verf., welcher dieselbe auch bis zuletzt beibehielt, die entschiedensten Vortheile. Da seine Hauptindikationen dahin gingen, die thierische Wärme wieder hervorzurufen, den allgemeinen Krampfzustand zu heben, die gestörte Circulation herzustellen, und dadurch die Kongestionen nach einzelnen Organen zu beseitigen, die antiperistaltischen Bewegungen zu beschwichtigen und die Ergiessung von Galle herzustellen; so liess er die Kranken in eine mässig erwärmte Stube bringen, mit wollenen Tüchern und Bürsten, oder auch mit Kampher und Ammoniakgeist reiben, und durch heisse Sandkissen, Wärmflaschen, oder in Tücher eingeschlagene erwärmte Ziegelsteine, unter einer warmen, aber nicht schweren Bedeckung, die kalten Glieder wärmen. Bei schon vorhandenem, drückendem Schmerzgefühle in der Magengegend liess er 15, 20 bis 30 Blutegel dahin setzen, und nach ihrem Abfallen ein Kataplasma auf den ganzen Unterleib legen; dabei wurden die oben erwähnten Klystiere Anfangs alle ¼, dann alle ½ Stunden gegeben, bis das Erbrechen aufhörte, und die Stuhlausleerungen mehr gallig wurden. Gleichzeitig wurden innerlich eingranige Kalomelpulver zweistündlich, und stündlich ein Esslöffel von

einer Mandelemulsion, mit *Aq. Laurocer.* (2 Scr. bis 1 Dr.) versetzt, gereicht. In verzweifelten Fällen verordnete er das Calomel zu 3—6 Gran alle 2 Stunden. Bei dieser Behandlungsart wurden sehr oft die furchtbarsten Fälle geheilt. Selten waren Aderlässe nöthig, und dann mehr im Stadium der konsekutiven Erscheinungen. Beginnenden Hirnkongestionen begegnete man durch Blutegel; die nachherigen nervösen, typhösen Zufälle wurden am besten durch *Aq. oxymuriat.* in einem aromatischen Aufgusse behandelt. Alle reitzende Mittel, besonders spirituöse Getränke, wurden auf das sorgfältigste vermieden, da dieselben sogar in der Reconvalescenz oft Recidive oder plötzlichen Tod herbeiführten. Salepdekokt oder Grützschleim in kleiner Quantität und oft gereicht, eigneten sich zur Stillung des Durstes am besten, da sogar Fleischbrühe wieder ausgebrochen wurde. Bei dieser Behandlung (das heisse Wasser wandte der Vrf. selten an) reichten 5 bis höchstens 12 Tage zur gänzlichen Herstellung hin, und nie entstanden bedeutende Nachkrankheiten, was doch häufig bei der Behandlung mit vielen Aderlässen, Calomel, Kampher und Opium in unmässigen Gaben der Fall ist. Der Vrf. fand z. B. bei einem Mädchen, das stündlich 1 Scr. Calom. 36 Stunden hindurch bekommen hatte, das Calomel im Magen angehäuft, und die Schleimhaut des Darmkanals aufgelockert, stark entzündet, exulcerirt. Obgleich auch manchmal nach dem Gebrauche des Calomels in kleinen Gaben Speichelfluss eintritt, so hat doch derselbe keine üble Bedeutung, und ist ein sicheres Zeichen der gehobenen Cholera.

Beachtenswerth scheinen dem Vrf. die exanthematischen Erscheinungen, die aber keineswegs, wie Einige behaupten, als kritische Entscheidungen der Cholera betrachtet werden dürfen. Er beobachtete dieselben nur in 9 Fällen, von denen er 4 mittheilt. Bei einem 30jährigen jüdischen Frauenzimmer*) von starker Konstitution zeigte sich am 9ten Tage der Krankheit unter dem linken Auge ein, alle Zeichen des *Herpes zoster* tragender Ausschlag, der über die untere Kinnlade bis zum Nacken sich erstreckte. Eine 36jährige Judenfrau bekam am 11ten Tage der Krankheit einen, dem *Ery-*

*) In diesem Falle zeigten sich die ganz eigenthümlichen Flecke auf der Sclerotica, zwischen dem inneren Augenwinkel und am Rande der Hornhaut; es waren deren zwei, dunkelbraun, scharf begränzt, von der Grösse eines Hanfkorns. Der Vrf. beobachtete sie noch in drei Fällen der heftigsten Cholera; sie färbten sich immer mehr, wenn die Krankheit zunahm, verschwanden aber allmählig, wenn die Heftigkeit der Krankheit abnahm.

thema tuberculosum (Bateman) gleichen Ausschlag im Gesichte, auf den Extremitäten und auf der Brust. Bei einer 40jährigen Jüdin erschien am 8ten Tage ein den Rötheln nicht unähnlicher Ausschlag auf dem ganzen Körper, der aber wegen kleiner Erhöhungen eher für ein *Erythema tuberculosum* zu halten war. Derselbe Ausschlag zeigte sich bei einer 22jährigen Jüdin schon am dritten Tage auf den Oberarmen, den Schultern und der linken Seite des Rückens bis zum Schenkel hinab. Von diesen 4 Fällen, deren Krankengeschichten der Vrf. ausführlich mittheilt, lief nur einer, und zwar der zweite, tödtlich ab.

Was endlich die Bewegungen betrifft, die einige Stunden nach dem Tode an verschiedenen Theilen bemerkt worden sind, so glaubt der Verf., dass sie durchaus nicht rein physischen Ursachen zuzuschreiben sind, dass in ihnen vielmehr etwas ganz Eigenthümliches, nicht leicht Erklärbares liege. Gewöhnlich kommen sie bei Solchen vor, die binnen wenigen Stunden dem heftigen Choleraanfalle unterliegen. In einem Falle war die Bewegung so stark, dass dadurch ein Fuss über den andern gelegt wurde. Dass nicht ein Nachlassen des vorherigen heftigen Krampfes die Ursache dieser Bewegungen seyn kann, beweist der Umstand, dass die Bewegung weit grösser ist, als zur Herstellung der natürlichen Lage des Gliedes nöthig wäre.

Zum Schlusse theilt der Verf. noch den Leichenbefund eines an der Cholera gestorbenen, sonst gesunden Mädchens mit, welches während der Krankheit innerlich gar nichts genommen hatte, also die krankhaften Veränderungen reine Produkte der Krankheit selbst seyn mussten; — allein man fand hier ebenfalls nur die gewöhnlichen Erscheinungen.

Einige Bemerkungen über die orientalische Cholera, und besonders die Ursache ihrer progressiven Verbreitung. Vom Kreisphysikus Dr. B. Hofrichter zu Wartenberg in Schlesien. (Nr. 52 und 53. der Altenburger allgem. med. Zeitung. 1831.)

Die Ursache der Ch. ist ein Miasma, welches, nachdem es in der Atmosphäre erzeugt, und von derselben durch kritische Bewegungen (z. B. durch Verarbeitung zu einem Meteore), oder auf eine andere Art *per lysin* (z. B. durch Salpeterbildung) nicht entfernt werden konnte, nun in der Atmosphäre und durch sie, mittelst aller in ihr befindlichen heterogenen oder überschüssigen Theile reproducirt wird. Seine Natur wird so lange unbekannt bleiben, als die Eudiometrie

die Zumischungen der atmosphärischen Luft nicht zu erkennen vermag. Dass das Miasma nur an den Niederungen und den Flussgebieten fortschleicht, hat seinen guten physikalischen Grund, und beweist noch mehr, dass es in einer Luftverderbniss besteht. Denn in der Atmosphäre lassen sich mehrere Regionen unterscheiden; in einer gewissen Höhe beginnt die Region der Meteore, die Werkstätte, in welcher jene kritische Reinigungsprozesse der Atmosphäre vorgehen, hier findet auch jene Verderbniss der Luft, welche als Ursache der Ch. anzusehen ist, ihre Vorrichtung. An hohen Orten befindet sich diese Werkstätte respektive in einer niedern Region, ja die Gipfel mancher Berge reichen über die Region mancher Meteore hinaus. Daher ersteigt diese Krankheit hohe Berge nicht, sondern schleicht nur an niedrigen Orten fort. Das Himalaya-Gebirge hinderte den Gang nach Norden, das Hinterindien durchziehende Gebirge bis Malacca ihren Gang von Ava nach Siam, das Granitgebirge längs des Tigris ihren Gang nach Westen, und sie nahm ihren Gang an die Küste Syriens durch einen Seitenweg längs der Nordküste Arabiens von Moscate über Muttra, Bassora, Helle nach Aleppo. Es erscheint hieraus, wie sehr der Gang der Seuche durch die Lokalität bestimmt wird. — Es entstehen nun die Fragen: welche Richtung die Krankheit, unabhängig von den störenden Verhältnissen, nehmen würde, und dann: was denn eigentlich ihren fortschreitenden Gang bestimmt. Den Gang der Krankheit verfolgend, zeigt Vrf., die Charte in der Hand, dass die Krankheit ihre Richtung gleichmässig nach Osten und Westen nahm; dass ferner ausserdem auch ihre Verbreitung nach Süden und Norden erfolgte, jedoch Letzteres ungleichmässiger, nach Süden erfolgte das Vorrücken schneller, nach Norden viel langsamer. Die Ursache dieses Vorrückens der Cholera direkt nach allen vier Weltgegenden ist aber nach des Verfs. Meinung keine andere, als die **regelmässige, täglich zweimal statt findende Ebbe und Fluth der Atmosphäre.** Dass dieser hier angenommene *Aestus* der Atmosphäre keine Fiction, sondern ein Faktum sey, sucht der Verf. vorzüglich durch die barometrischen Beobachtungen zu beweisen, die da zeigen, dass einige Stunden vor Mittag und vor Mitternacht das Quecksilber den höchsten, einige Stunden nach Mittag und nach Mitternacht den niedrigsten Stand erreicht. Der Luftocean steige nach Osten an, und fliesse nach Westen ab; 90° östlich oder westlich von dem Beobachtungsort sey Ebbe, wenn hier Fluth statt finde, und umgekehrt; in Bengalen Abends 10 Uhr Fluth, wenn in Frankreich Nachmittags

3—4 Uhr Ebbe eintrete. Unter dem Aequator sey sie am stärksten, nehme gegen die Pole zu immer mehr ab, und verschwinde unter den Polen vielleicht gänzlich. Alles dieses folgert der Verf. aus der von v. Humboldt zusammengestellten tabellarischen Uebersicht der Maxima und Minima der barometrischen Oscillationen durch 24 Stunden an verschiedenen Orten der Erde, von denen er nur einige zum Beweise aufführt.

Jener *Aestus* kann nach Verschiedenheit der Jahreszeiten Modifikationen erleiden; sein Nutzen ist derselbe, wie der des *Aestus* des Oceans, Erhaltung der Integrität. Allein eben diese Eigenschaft der Atmosphäre ist nach dem Vf. auch die Ursache, dass, wenn sie von einer Krankheit befallen wird, die sich in ihr selbst reproducirt, diese Verderbniss immer weiter ausgestreut wird. Dies ist der Fall mit dem Miasma der Cholera; jene Aestusbewegung ist die physikalische Ursache des Fortrückens der Cholera, es giebt keine andere, wenn nicht etwa durch Verschleppung, wie bei Kriegen, das Miasma früher in die noch gesunde Atmosphäre gelangt, und die gleiche Krankheit in ihr anregt. Nach aufgehörter Seuche kann demnach das Miasma neuerdings durch dieselbe Ursache zurückkehren, seine deleteren Wirkungen wiederholen. Ausser dieser Bewegung der Atmosphäre kann es auch wohl Strömungen geben; gewiss gehören sie alle unter die seltensten Erscheinungen, und das, was wir Wind nennen, hält Vrf. mehr für Wellenschlag, als für progressive Bewegung der Luft.

Es entsteht nun die Frage, was wohl Kunst und Wissenschaft gegen einen unbekannten Feind auf der einen, und ein nicht zu beseitigendes Verbreitungsmittel auf der andern Seite auszurichten vermögend seyn möchten. Kordons können die Verbreitung der Cholera nur verzögern, aber nicht aufhalten, und zwar insofern, als sie vielleicht die schnellere Infektion durch Uebertragung des Miasma in die noch gesunde Atmosphäre mittelst Kleidung und Waaren verhindern. Gegen die Verderbniss der Luft aber empfiehlt der Vrf. grosse Feuer im Freien, um den Elater der Luft zu steigern, ihren Wellenschlag zu vermehren, und das Miasma wenigstens zum Abzuge dadurch zu zwingen. Vielleicht liesse sich aber, meint Verf., noch besser eine spezifische Reaktion der Atmosphäre durch grosse Räucherungen in Strassen und auf Plätzen mit Schwefel erzwingen; die erzeugte Schwefelsäure würde wohl andere Thätigkeiten in der Atmosphäre hervorrufen, als die ihr so gewöhnliche Kohlensäure, und dabei dürfte ihre Verderbniss gehoben werden. Ausserdem sey für tägliche Erneuerung der Luft in den Häusern zu sorgen, mit Essig und

Schwefel zu räuchern. Als Präservativmittel aber müsse man 1) Alles vermeiden, was die Absorption befördere, z. B. nüchternes Ausgehen, Aderlass, Brech-, Purgiermittel u. s. w., 2) auf jede Art die Absorption zu verhindern suchen, in welcher Hinsicht Inunktionen mit Oel, oder laue Bäder mit etwas Olivenöl zu empfehlen seyen. Bei dergleichen Bädern sättigt einestheils das laue Wasser die Absorptionskraft der Lymphgefässe und Venen, anderntheils überzieht das Oel beim Heraussteigen aus dem Bade den Körper mit einem feinen Oelüberzuge, und verhindert auf diese Art die fernere Aufsaugung.

Schluss-Resultat. Die Cholera, eine neue, ausländische, aus Asien nach Europa verpflanzte, ansteckende, aber nicht sperrbare Krankheit; ihr Keim immer derselbe, ihre Ursache immer Uebertragung, aber nicht bloss persönliche. Von C. W. Hufeland. (Aus der allgem. preuss. Staats-Zeitung. Nr. 99. Berlin 1832. und Hufel. und Osanns Journal. Märzheft 1832.)

„Ich fasse hier das End-Resultat aller meiner bisherigen Beobachtungen und Forschungen über die Cholera und meine individuelle Ueberzeugung in wenigen Worten zusammen. Es ist dieselbe, die ich von Anfang an hatte, und ausgesprochen habe, und alle nachherigen Beobachtungen haben nichts darin geändert, sondern sie nur noch mehr bestätigt, ja, irre ich nicht, so stimmt der bei weitem grösste Theil der unbefangen beobachtenden Aerzte mit mir überein.

Wir wollen die Hauptsätze besonders durchgehen: Die orientalische Cholera ist eine neue Krankheit. Das kann Niemand leugnen. Wir haben Brechruhren genug, ja alle Jahre gehabt. Wir haben sie selbst epidemisch erscheinen sehen. Aber noch nie die Symptome der gegenwärtigen: die ausserordentliche und schnelle Tödtlichkeit, die Verschrumpfung, blaue Färbung und Absterbung der Haut, die Marmorkälte, die Kälte der Zunge und des Athmens, die Pulslosigkeit, das gänzlich ungeänderte schwarze theerartige Blut, die eigenthümliche Beschaffenheit der Darm-Sekretion, die volle Gallenblase, den asphyktischen Tod. — Alles diess sind Erscheinungen, die noch nie bei einer einheimischen Brechruhr bemerkt wurden.

Sie ist eine ausländische Krankheit, und die nämliche Cholera, die in Ostindien beobachtet wurde, und daselbst entstand. Ihre ganze Erscheinung trägt einen exotischen Charakter, und nach den Aeusserungen aller Beobachter, hat sie genau die nämlichen wesent-

lichen Symptome, die nämliche Tödlichkeit, die nämlichen Folgen, wie in Ostindien.

Ihre Ursache ist ein eigenthümlicher, und zwar der nämliche Krankheitskeim (Krankheitssaame), der es in Ostindien war und noch ist. Es ist undenkbar, dass an den verschiedensten Orten, in den entgegengesetzten Klimaten, in dem höchsten Norden (Archangel) und dem höchsten Süden sich durch örtliche Verhältnisse genau dieselbe Krankheit von sich selbst erzeugt habe, und dass sie nach einer Reihe von 15 Jahren immer dieselbe geblieben seyn sollte, ohne die geringste Veränderung zu erleiden. Es muss ihr also immer noch der nämliche krankmachende Stoff zum Grunde liegen, wie im Anfange. Und, dass dieser Stoff ein Saame, ein Kontagium ist, erhellt daraus, weil er die Kraft hat, sich zu reproduciren, seines Gleichen zu erzeugen, welches der Grundbegriff eines Kontagiums ist.

Man führt gewöhnlich als Hauptbeweis der einheimischen, örtlichen Erzeugung den Umstand an, dass gewöhnlich zu gleicher Zeit, und besonders vor und nach der Epidemie geringere Grade oder schwächere Formen der Krankheit, besonders die sogenannte Cholera-Diarrhöe, bemerkt worden. Diess ist vollkommen wahr, aber sie lassen sich durch einen schwächeren Einfluss der krankmachenden Potenzen oder schwächere Receptivität dagegen erklären, wodurch ein geringerer Grad der Reaktion, und folglich der Krankheit bewirkt wird. Sie sind als unvollkommene Ansteckungen zu betrachten, wie wir solche ja auch bei anderen kontagiösen Krankheiten wahrnehmen.

Die Cholera pflanzt sich also fort durch Uebertragung, das heisst, durch Ansteckung, den Begriff im weitesten Sinne genommen. Diese Uebertragung geschieht auf doppelte Art: Erstens durch persönliche Mittheilung. Es ist durch sehr viele, unbestreitbare Beispiele erwiesen, dass die Krankheit von einem Kranken durch Berührung und nächste Atmosphäre, wiewohl nur selten und unter begünstigenden Umständen, einem Gesunden mitgetheilt werden kann. Aber die persönliche Ansteckung ist so schwer und so relativ, dass Tausende von Beispielen existiren, wo sich Menschen täglich und unter den verschiedensten Umständen der Ansteckung aussetzten, und dennoch nicht angesteckt wurden, ja selbst sich Krankheitsmaterie einimpften, ohne angesteckt zu werden. Zweitens, durch Mittheilung auf atmosphärischem, oder einem

andern, noch ganz unbekannten Wege. — Eine solche zweite Mittheilungsart nöthigt uns — wenn wir mit freiem, unbefangenem Geiste um uns schauen — eben so entschiedene unwiderlegliche Erfahrungsgründe anzunehmen, wie die erstere.

Sie sind folgende: 1) Die Krankheit pflanzt sich oft, trotz aller Verbindung von einem Orte zum andern, nicht fort, was doch geschehen müsste, wenn sie sich durch persönliches Kontagium verbreitete, und kömmt dagegen plötzlich an einem, oft 20 und mehrere Meilen entfernten Orte zum Vorschein, wo sich gar keine Ansteckung nachweisen lässt. Einen solchen auffallenden Beweis giebt uns Berlin. Nachdem sie hier in einem hohen Grade geherrscht hatte, steht sie still und verbreitet sich weder westlich nach Brandenburg, Genthin u. s. w., noch südlich nach Belitz, Treuenbrietzen, Wittenberg, ungeachtet in beiden Richtungen die besuchtesten grössten Landstrassen gehen, und ein unaufhörlicher Verkehr der Menschen statt findet. Dagegen erscheint sie plötzlich in Magdeburg, was jenseits dieser Orte, 20 Meilen von Berlin entfernt liegt. — Das Nämliche sehen wir in Wien. Die Krankheit theilt sich den westlich gelegenen Orten, Wels, Linz, mit, warum nicht eben so auch südlich, wo eine eben so zahlreiche Menschenverbindung durch eine grosse Landstrasse stattfindet? — Eben so in England. Sunderland war mehrere Monate der Sitz der Krankheit, ohne dass sie sich nach London, das doch in beständiger Verbindung damit stand, übertrug; dagegen ging sie nördlich nach Edinburg. — Wie lange hat sie nicht an den Gränzen von Hannover, in Magdeburg, Lüneburg, Hamburg gewüthet, und dennoch ist im ganzen Hannöverschen Lande kein Mensch angesteckt worden. — Wie wäre diess Alles möglich, wenn die persönliche Mittheilung allein zur Verbreitung der Krankheit hinreichte!

2) Es sind unleugbare Thatsachen vorhanden, dass Menschen, bei welchen keine Spur von persönlicher mittelbarer oder unmittelbarer Mittheilung nachzuweisen war, von der Krankheit befallen wurden; ja mehrere zugleich, die sich gemeinschaftlich einem grossen Diätfehler, einer Erkältung, ausgesetzt hatten. — Das Nämliche gilt von Oertern. Auch da erschien sie, ohne die geringste nachweisliche Spur einer Mittheilung von Aussen. — Selbst von Danzig, Hamburg, Sunderland, Isle de France, erscheinen jetzt glaubwürdige Zeugen, welche nachweisen, dass die Krankheit schon an diesen Orten existirt habe, ehe die infizirten Schiffe hingekommen.

3) Es ist ebenfalls durch unleugbare Thatsachen erwiesen, dass die sorgfältigste Absperrung, sowohl einzelner Menschen, als ganzer Häuser und Institute, die Mittheilung der Krankheit nicht hat abhalten können. Selbst in Berlin zeigte sich nach Aufhebung der Sperr-Maassregeln durchaus keine Vermehrung der Mittheilung. Ebenso zeigte sich in Wien, wo keine Sperre stattfand, nach Verhältniss seiner Bevölkerung, keine grössere Verbreitung der Seuche, als in Berlin, wo sie stattfand.

4) Selbst auf offenem Meere bekam ein Englisches Schiff, das aus dem damals noch ganz von der Krankheit freien England kam, und mit Niemand unterweges Gemeinschaft gehabt hatte, in der Nähe von Riga Cholera-Kranke.

5) Offenbar sind es die Flussgebiete, welche die Krankheit am meisten anziehen, festhalten und fortleiten. Die Weichsel, die Oder, die Elbe, die Donau. — Wie lässt sich diess mit der Fortpflanzung durch persönliche Ansteckung erklären, die ja in allen Richtungen dieselbe seyn muss?

6) Ein Hauptbeweis ist die schon an mehreren Orten gemachte Beobachtung, dass nach dem Eintritt der Cholera sogleich eine sehr grosse Zahl von Menschen befallen wurden, welches sich nur durch eine allgemein wirkende Ursache, aber keinesweges durch persönliche Mittheilung, erklären lässt, welche ja bekanntlich immer nur allmählig sich weiter verbreitet, und verbreiten kann. Diess muss um so mehr bei der Cholera der Fall seyn, bei welcher, wie ebenfalls entschieden ist, die persönliche Ansteckung nur sehr schwer und unter besondern Umständen möglich ist.

7) Dagegen giebt es auch wieder Beispiele genug, wo die Krankheit an einem Orte nur ein oder zwei Individuen ergriff, und dann stillstand, und sich gar nicht weiter verbreitete, welches ja ebenfalls der persönlichen Mittheilung geradezu widerstreitet.

Stellen wir nun dagegen eine Krankheit auf, bei welcher die persönliche Ansteckung, und sie allein, als Träger ausser Zweifel gesetzt ist, — die Pest — wie ganz anders ist es da? — Hier kann man sich in jedem angesteckten Orte, und ganz sicher, vor der Krankheit schützen, wenn man nur die Berührung vermeidet. Hier sind ganze Häuser und Stadttheile völlig gesichert, wenn sie sich absperren. Hier wurden bei der fürchterlichen letzten Pest, welche Moskau im Jahre 1769 heimsuchte, und 100,000 Menschen in einem Jahre tödtete, durch Absperrung der Stadt dennoch jeder weiteren Verbreitung der Seuche Gränzen gesetzt. Und, was der

Hauptpunkt ist, hier hat die Absperrung der Quarantainen und Kordons nun seit einem Jahrhundert das Eindringen derselben in Europa völlig unmöglich gemacht. Der kleine Angriff vor 10 Jahren an der Italiänischen Küste wurde sehr bald ebenfalls durch Absperrung erstickt. — Warum ist diess Alles bei der Cholera vergebens? Warum haben nicht die nämlichen Gränz-Kordons, die die Pest so sicher abhalten, auch sie abhalten können? — Zeigt diess nicht anscheinlich, dass hier noch andere Mittheilungen, als die persönliche Ansteckung stattfinden?

Ich glaube daher, der negative Beweis ist durch die Erfahrung vollkommen entscheidend geführt: die persönliche Ansteckung allein genügt nicht zu der Erklärung der Erscheinungen. Diess aber ist es auch allein, was wir gewiss wissen. — Es muss also noch einen zweiten Weg der Mittheilung und Verbreitung geben. — Aber über diesen positiven Theil der Aufgabe — wir gestehen es offen — herrscht noch ein heiliges Dunkel. Ist es eine atmosphärische Fortpflanzung und Reproduktion, oder eine unterirdische vulkanische, oder geschieht sie durch belebte Luft-Atome? — Diess Alles sind Vermuthungen, Hypothesen, Möglichkeiten, aber keine Gewissheit. Die Entscheidung müssen wir der Zukunft und ferneren Forschungen überlassen.

Die orientalische Cholera ist folglich zwar ansteckend, aber nicht absperrbar. Diess ist das Einzige, was wir gewiss wissen, was aus dem Gesagten zur Genüge erhellet, und durch die Erfahrung vollkommen bestätigt ist."

Noch eine Andeutung zur Behandlung der asiatischen Cholera; vom Hofr. Dr. Harnier zu Pyrmont. (Aus der Altenburger allgem. med. Zeitung, Nr. 57. 1832.

Die asiatische Ch. bietet in vielen ihrer wesentlichsten pathognomonischen Erscheinungen mit der europäischen sporadischen sehr viel Uebereinstimmendes dar; bei jener, wie bei dieser, sind das splanchnische Nervensystem und die unter seinem Einflusse stehenden Gebilde und Verrichtungen des Unterleibes zunächst und vorzugsweise ergriffen. Diess belegt Vrf. mit einer Schilderung der sporadischen Cholera, wie sie schon 1793 der verewigte Richter in Göttingen gab. Ward nun aber auch eine solche Vergleichung dieser beiden Krankheiten von manchem Beobachter bereits angestellt, und anerkannt;

welche bedeutende Rolle die Galle sowohl durch qualitative und quantitative Abnormität, als durch die Störung ihres Uebergangs in das Duodenum in der einen und der andern Ch. spiele, und deshalb der Gedanke ihrer homogenen Handlung hin und wieder mit mehr oder weniger Bestimmtheit gehandhabt, so vermisst Hr. H. doch unter den gegen die asiat. Ch. angewendeten Arzneien eine, welche zu den kräftigsten Heilmitteln der sporadischen gehört, und zwar die Rhabarber, deren arzneiliche Eigenschaften er hier in Kurzem recapitulirt, und deren Wirkung er hier in seiner vieljährigen Praxis als Brunnenarzt sehr schätzen lernte. In Rücksicht auf die asiatische Cholera dürfte sie denjenigen Durchfall, der entweder mehr von Erkältung, oder von gastrischen Ursachen abgeleitet, so häufig als Vorläufer der asiatischen Ch. geschildert wird, neben innerer und äusserer Erwärmung heben, und so die weitere Entwickelung des Uebels verhüten. Kündigt sich die Krankheit nicht durch diesen Vorläufer, sondern gleich mit grosser Angst und heftigem Brechen ohne Durchfall an, so scheint besonders die *Potio Riveri* mit dem 5ten Theile *Tct. Rhei aquos.* besonders empfehlungswerth, und um so mehr zu versprechen, je pünktlicher sie, gleich den diluirenden und erwärmenden Kräuteraufgüssen, oft und in sehr getheilten Gaben gereicht, und je umsichtiger örtlichen Entzündungen durch Schröpfköpfe, gelind eröffnende, krampfstillende Klystiere und ableitende Hautreitze begegnet wird. Anders gestaltet sich freilich die Behandlung, wenn schon die leidigen quantitativ und qualitativ portentösen Stuhlausleerungen mit denjenigen Symptomen von Exinanition und dynamischer Versunkenheit vorwalten, wo dann nur die flüchtigsten *Nervina* und kräftigsten *Excitantia externa* der *indicatio vitalis* gewidmet werden müssen. Erst wenn hierdurch die Todesgefahr beseitigt, und Zeit zum weitern Heilverfahren gewonnen worden ist, tritt noch einmal der Zeitpunkt ein, wo kleine Gaben von *Rhabarberinis* sehr passend mit aromatischen und bittern Mitteln zu verbinden sind, um die Schwäche und Unthätigkeit des Darmkanals auszugleichen, und so auf direkt stärkende Mittel vorzubereiten; namentlich würde hier das *Chinin* durch Zusatz einiger Grane Rhabarber an sicherer Wirkung gewinnen. — Schlüsslich macht Hr. H. noch auf die, gerade dem Gesundheitsbedürfniss unserer Tage wieder ganz eigenthümlich zusagende Wirksamkeit der natürlichen kohlensauren Eisenwasser aufmerksam, und empfiehlt dieselben nicht nur zur Nachkur und zum Schutze vor Rückfällen der Cholera, sondern auch als kräftiges Pro-

phylaktikum für solche Körper, die entweder durch angeborene, oder erworbene, durch allgemeine, oder durch irgend eine örtliche Schwächlichkeit des Unterleibes dem möglichen Anfalle des gefährlichen Feindes vor Andern ausgesetzt zu seyn fürchten müssen.

M i s c e l l e n.

Oxydirtes Stickgas liess Lhuillier in dem Hospitale zu Orleans gegen die Cholera zu 4—5 Litres im *Stadio frigoris* drei Kranke einathmen. Der Puls hob sich darnach, das Gesicht belebte sich, die Haut wurde warm und feucht, und die Kranken empfanden ein gewisses Wohlbehagen. Alle drei wurden hergestellt. (*Gazette médic.* T. III. N. 35.)

Baudisson in Aumeau und Dargent in Baudigny haben neben andern Mitteln die *Urtication* im *Stadio frigoris* der Chol. mit Nutzen angewandt.

Mehrere französische Aerzte sahen nach Purgiermitteln, bei verschiedenen Krankheiten während der Herrschaft der Cholera gebraucht, diese entstehen und häufig tödtlich endigen.

In Beziehung auf die salzhaltigen Einspritzungen in die Venen bei Cholera enthält Nr. 69. der *Lancette Franc.* vom 4. August folgendes an den Prof. Delpech in Montpellier gerichtetes Schreiben des Prof. Lizars in Edinburg. „Wir haben zuletzt Ihren Vorschlag mit glücklichem Erfolge in Anwendung gebracht; es sind jetzt in Allem dreissig Cholerakranke im Collapsuszustande, denen man die Venen injicirt hat, und bei allen hat dieses Mittel *pro tempore* Erfolg gehabt. Wir nehmen: fünf Pfund Wasser, zwei Drachmen salzsaures Natron, eine Drachme kohlensaures Natron, und diese Auflösung wird in der Temperatur von 105° F. in die *Vena mediana* eingespritzt. Ich habe beobachtet, dass, wenn etwa zwei Pfund der Flüssigkeit in die Blutgefässe eingedrungen sind, die blaue Farbe der Haut abnimmt, die Temperatur des Körpers sich hebt, der Puls stark wird u. s. w.; allein man muss zu gleicher Zeit Reibungen auf Rücken, Brust und Unterleib mit einem senfhaltigen Teige machen, dessen Basis aus einer Auflösung von 2 Quent. Potasche und 2 Pfund kochenden Wassers besteht. Diese Art Kataplasma wirkt besser, als das Glüheisen. Man giebt auch als Getränk Wasser, worin solche alkalische Salze aufgelöset sind, aber besonders sind zugleich auch Klystiere aus sehr warmem Wasser mit solchen Salzen zu geben, und ihr Abfluss selbst durch Zusammendrückung des Afters zu verhindern. Die Lavements werden schnell absorbirt, wenn die Injektion in die Vene gewirkt hat, und dann muss man die letztere wiederholen. Diese Mittel

haben einzeln, ohne von den andern begleitet zu seyn, nur vorübergehende Wirkungen, aber zusammen gebraucht, bewirken sie Heilung. Einige Aerzte allhier haben Eiweiss und selbst schwefelsaures Chinin mi den alkalischen Salzen in den Injektionen gemischt, doch hatten diese Mittel keinen günstigen Erfolg."

Der thierische Magnetismus gegen die Cholera hat sich unwirksam erwiesen. Hr. Dr. Nagel manipulirte auf den Vorschlag des holländ. Arztes Hendrich und gemeinschaftlich mit diesem einen Neger in der Cholera animalisch-magnetisch, wobei der kalte, klebrige Schweiss des Kranken stets ihre Hände benetzte, und es unumgänglich war, eine Viertelstunde lang den eigenthümlichen, widerlichen Athem des Kranken buchstäblich einzuathmen. Die einzige Folge war, dass beide Aerzte eine geringe Trockenheit und Heiserkeit im Halse eine kurze Zeit zu verspüren glaubten. (Mittheilungen aus dem Gebiete der Mediz., Chirurgie und Pharmacie. Herausgegeben von C. H. Pfaff. I. Bd. 1. u. 2. Heft, S. 56.) — D. Fernand de Missoles brachte (nach *Gazette médicale* T. III. Nr. 15.) eine Cholerakranke zweimal in magnetischen Schlaf, in welchem sie wiederholt Aderlässe sich verordnete, welche mit Nutzen angewandt wurden. Es stellten sich darauf Krisen ein, und die Kranke genas.

Im Jahre 1831 sind im Regierungsbezirk Königsberg (nach Caspers krit. Repert. XXX. 3. S. 414.) von einer Bevölkerung von 708,000 Menschen an der Ch. 10,000 M. erkrankt, von denen 5558 gestorben sind; und zwar erkrankten in den Städten 7652, von denen 4273 starben; auf dem Lande erkrankten 2348 und starben 1285. Von 1000 Landleuten erkrankten demnach 5, und davon starben 3; von 1000 Städtern erkrankten dagegen 32, wovon 18 starben!

Im Regierungsbezirk Stettin waren 9 Städte und 72 Dörfer mit 77,466 Einwohnern inficirt. Bis ult. Decbr. 1831 waren von je Ein Tausend der Bevölkerung 21 erkrankt, 13 gestorben, 8 genesen, oder

	erkrankt	gestorben	genesen.	Bestand.
in den Städten	887	544	342	1.
auf dem Lande	727	450	377	—
	1614	994	719	1.

In Stettin selbst dauerte die Ch. $3\frac{7}{14}$ Monat. Von den 29,874 Köpfen der Bevölkerung erkrankten 369, starben 252, genasen 117. Auf 1000 der Bevölkerung trafen 12,5 Erkrankte, 8,5 Gestorbene und 4 Genesene. In dem städtischen Lazarethe behandelt wurden 175, starben 103, genasen 72. In Privatwohnungen 194, wovon 149 starben und 45 genasen.

Ausgegeben am 14. September 1832.

Cholera orientalis.

Extrablatt
zum
allgemeinen Repertorium
der gesammten
deutschen medizinisch-chirurgischen Journalistik.

Herausgegeben
vom
Prof. Dr. C. F. Kleinert.

Nr. 60.

I. *Auszüge aus medizinischen Zeitschriften.*

Erfahrungen über die orientalische Cholera. Ein Bericht über das Cholera-Hospital Nr. 1. zu Berlin; abgestattet von dessen dirigirendem Arzte, Dr. Romberg. (Hufel. und Osanns J. für die prakt. Heilkunde. Februarheft. 1832. S. 1—65.)

Da dieser (auch besonders abgedruckte und im Buchhandel erschienene) Aufsatz eine weitere Ausführung der schon der Uebersetzung des W. Scott'schen Werkes beigefügten Anmerkungen ist, so können wir uns in Mittheilung desselben auf das beschränken, was wir hier etwa noch Neues finden, und im Uebrigen auf die von uns bereits (s. Extrablatt Nr. 57. S. 904.) angezeigte genannte Schrift verweisen.

Es enthält vorliegende Mittheilung das Ergebniss einer grossen Hospitalpraxis, fast des 5ten Theils sämmtlicher Ch.-Kranken Berlins während der 5monatlichen Dauer der Epidemie. Vom 6. Septbr. 1831 bis 31. Januar 1832 wurden im Hospital 414 Cholerakranke behandelt, ausserdem 43 Dienstleute des Hospitals an Prodromalzufällen der Ch., 5 todt und 50 von andern Krankheiten Befallene nach dem Hospitale gebracht, so dass die Totalsumme sich auf 512 beläuft. — Im Allgemeinen konnte Verf. zwei Hauptformen der Krankheit unterscheiden, wovon er die eine nach ihrer hervorstechenden Erscheinung, den Ausleerungen, *Ch. eccritica* (ἐκκρίνειν, ausleeren), die andere, nach dem Erlöschen der Arterien- und Herzpulsation *Ch. asphyctica* nennt. Die *Ch. eccritica* bot

folgende Züge dar: häufige Ausleerungen des Darmkanals nach Oben und Unten, die entleerten Flüssigkeiten reagirten sauer; Schwäche der Herz- und Arterienpulsation, dickes, schwarzes Blut nach geöffneter Vene, die Respiration ruhig, leise, nur ganz oberflächlich, Schwäche und Klanglosigkeit der Stimme, Verminderung der Wärme, Hemmung der Urinabsonderung und Transpiration, starker Durst nach kaltem Getränk, schmerzhafte Muskelkontraktionen, eigenthümlicher Gesichtsausdruck (s. S. 905 des Extrablattes), blasse Gesichtsfarbe, freies Bewusstseyn, ungestörte Funktionen der Sinne, mit Ausnahme lästigen Ohrensausens und öfters erschwerten Gehörs. Das Gefühl normal, ausser dass die meisten Kranken die Kälte des eigenen Körpers nicht empfinden, häufig sogar eine vermehrte Wärme, endlich ungestörte Thätigkeit der willkührlichen Muskeln. — Die *Cholera asphyctica* gab sich in folgenden Merkmalen zu erkennen: Pulslosigkeit, völliges Verschwinden der Wärme, ausgenommen in den Rumpfwänden, livide Farbe im Gesicht, schiefergraue Farbe der Hände und Füsse, schwarzblaue der Nägel, violett marmorirte des Rückens, der Arme und Schenkel; Runzeln und Längefalten der Haut an Fingern und minder an den Zehen; klebriger, zäher, kalter Schweiss über Gesicht und Extremitäten verbreitet; erschwerte, hörbare Respiration, Angstgefühl, Abnahme oder Stillstand der Ausleerungen, Hemmung der Urinsekretion, ungestörte Intellektualität bei vollkommener Indolenz des Gemüths, Klanglosigkeit der Stimme, und Unempfindlichkeit der Luftröhre, Integrität der willkührlichen Muskelbewegung; tonische Krämpfe der Waden-, Finger- und Zehenmuskeln, seltner der Schenkel- und Bauchmuskeln. Allen diesen Merkmalen beider Formen hat Vrf. noch nähere Bestimmungen beigefügt.

Modifikationen dieser Formen nach Alter, Geschlecht, Konstitution. Im kindlichen Alter machte sich häufig, nebst den übrigen Zufällen der Chol. ein somnolenter, oder selbst soporöser Zustand geltend, zu welchem sich öfters konvulsivische Bewegungen hinzugesellten. Unter den Symptomen der asphyktischen Form war bei Kindern die Faltenbildung der Finger seltener oder doch schwächer ausgeprägt, als bei Erwachsenen; die blutigen Stühle wurden nur bei einem Kinde wahrgenommen. Im Greisenalter ist der der Ch. eigenthümliche psychische Zustand, die Indolenz, am stärksten entwickelt, und die blutigen Stühle kommen hier am häufigsten vor. Beim weiblichen Geschlechte zeigen sich die krampfhaften Muskelkontraktionen häufiger schmerzhaft, als bei dem männlichen. Die Sexualfunktionen sah Verf. durch die Ch.

keine Unterbrechung erleiden; in einem Falle von asphykt. Ch. trat die Menstruation gehörig ein, in einem andern brach die Krankheit während derselben aus; Schwangerschaft hatte bei zwei Weibern einen ungestörten Fortgang, bei zwei andern dauerte die Lactation während der Ch. fort. Die athletischen Konstitutionen werden am leichtesten von der asphyktischen Form befallen.

Verlauf, Dauer, Ausgang. Die Ch. zeichnet sich durch den Mangel typischer Erscheinungen aus. Die Dauer der *Ch. eccritica* belief sich auf 36—72, die der *asphyctica* im Durchschnitt auf 12—24 (oft nur weniger) Stunden; ein 12jähr. Knabe lag jedoch drei Tage lang ohne Puls, und mit allen Merkmalen der letztern Form. Nur ⅓ sämmtlicher Kranker genas. Der Charakter der Choleragenesung ist Rapidität mit Mangel materieller kritischer Erscheinungen; bezeichnet wird sie durch den Eintritt der gehemmten Ab- und Aussonderungen, durch den Aufschwung der darniederliegenden Circulation, und durch eine regere gefühlvollere Theilnahme des Menschen. Merkmale der Genesung sind galligte Färbung der ausgeleerten Stoffe, Urinabgang von heller Farbe (Ekstein sah auch trüben, lehmigten abgehen), Rückkehr des Pulses, der Wärme der Haut u. s. w. Nicht selten brechen Eiterblasen, Furunkeln, Abscesse, besonders auf dem Rücken und den Extremitäten, aus; seltener sind Exantheme, die mit Roseola oder Varicelle Aehnlichkeit haben, öfters hingegen eine Desquamation der Epidermis, selbst in einem Falle der Nägel*). — Wenn der Tod (der häufigste Ausgang bei der *Ch. asphyctica*) bei der *eccritica* eintritt, so ist durchaus kein Uebergang in jene Form erforderlich; anderntheils bedarf die

*) Im Hospitale Cochin (Paris) beobachtete man in der Convalescenz der Cholera: 1) *Rothlaufanfälle*, welche bald mit einemmale, ohne durch eine Irritation der Haut veranlasst zu seyn, im Antlitze erschienen, bald um ein Vesicatorium, oder um Blutegelbisse herum entstanden, und manchmal zahlreiche Abscesse unter der Haut erzeugten. In einem Falle verlief die ausgebreitete Hautentzündung, in einem andern der Rothlauf der Kopfschwarte tödtlich. 2) *Ausschläge von kleinen linsenförmigen rothen Flecken*, etwas über die Haut hervorragend, ganz besonders an den Gliedern bemerkbar, und von Geschwulst des unter der Haut liegenden Zellgewebes begleitet. Einmal folgte Rothlauf des Gesichts auf plötzliches Verschwinden dieser Flecke. 3) *Gelenkschmerzen* mit Geschwulst und Röthe der afficirten Gelenke. 4) *Halbe Lähmungen* oder Verminderung der Muskelbewegung, und manchmal der Sensibilität in gewissen, während der Höhe der Krankheit, von heftigen Krämpfen afficirten Gliedern. 5) Endlich eine merkbare Abnahme der Empfindlichkeit des Gehörorgans, eine wahre vorübergehende Taubheit.

asphyctische Ch. nicht der *eccritica* als Durchgangsstufe zum schlimmen oder guten Ausgange. Der Tod geht vom Herzen oder vom Gehirn aus; im ersteren Falle ist er oft überraschend schnell, der Kranke stirbt, wenn er kaum eine Minute vorher noch gesprochen und Bescheid gegeben; geht der Tod aber vom Gehirne aus, so erlischt zuvor das Bewusstseyn, konvulsivische Bewegungen der Lippen und des Unterkiefers, oder nur ein leises Zucken, bisweilen auch schnappende Bewegungen gesellen sich hinzu, und sind unfehlbare Zeichen des baldigen Todes; allgemeine Krämpfe befielen gewöhnlich das kindliche Alter. — In Hinsicht der Nachkrankheiten und des Leichenbefundes verweisen wir auf das schon S. 908 und 909 des Extrablattes Beigebrachte*). — Für die wichtigste ursächliche Bedingung der in B. herrschenden asiat. Ch. hält Hr. R. die epidemisch-kontagiöse. Die Veränderung der atmosphärischen Konstitution, die bereits seit einigen Jahren vor sich gegangen, und durch eine auffallende Beschaffenheit der Jahreszeiten charakterisirt war, brachte auch eine Veränderung der Krankheitskonstitution hervor, die sich besonders deutlich im Winter und Frühjahr 1831 aussprach, wo statt der gewöhnlichen entzündlichen Diathesis eine gastrische prävalirte. Im April und Mai herrschte die Influenza, welche als *morbus intercurrens* unter dem Einflusse der stationären Konstitution stehend, eine Beimischung des gastrischen Charakters erhielt. Im Juni fingen bereits die sonst erst im August erscheinenden Brechdurchfälle, doch sparsam und gelinde an; im Juli behandelte Verf. in seinem Armenrevier mehrere, der *Ch. eccritica* ähnliche, doch leichte Fälle; am 30. August aber wohnte er der Section eines Schiffers bei, der augenscheinlich „der erste, an der ächt asiatischen Ch. nach 12stündiger Krankheit gestorben war.

Für die kontagiöse Natur derselben lässt Verf. folgende Beobachtungen sprechen: 1) von dem im Cholera-Hospitale angestellten Dienstpersonale, welches vom 6. Septbr. bis 30. Novbr. aus 115 Personen bestand, erkrankten 11 an der vollkommen ausgebildeten Cholera (9 davon starben), und 43 an Prodromalzufällen; letztere genasen sämmtlich. Der Dienst war schwer, trotz einer passlichen Diät klagten schon in den ersten Tagen der Eröffnung der Anstalt diese Personen über schmerzhafte, beängstigende Empfindungen im Unterleibe, Poltern und Neigung zu Durchfall; eben so die Assi-

*) Dort (S. 909, Zeile 25) ist ein Druckfehler zu verbessern; statt „Cholera leicht" ist zu lesen: „Choleraleiche."

stenzärzte. 2) Unter der auf 444 sich belaufenden Zahl gemeiner Cholerakranken befanden sich 19 Familien, deren sämmtliche, oder meiste Mitglieder successive erkrankten. 3) Der Vergleich der Wohnungen, aus welchen die Kranken nach dem Hospitale geschickt wurden, ergab 54 Häuser, aus deren jedem mehrere Kranke von 2—24 hervorgegangen sind. 4) Sehr viele Kranke wiesen ein Zusammentreffen mit andern Cholerakranken nach, welches bald in einer engeren Berührung, bald in einem blossen Beisammenseyn, zumal in engen, dumpfigen Räumen, bestanden hatte. Auch wurden mehrere Wärter und Wärterinnen in die Heilanstalt aufgenommen, die in der Stadt Cholerakranke gepflegt hatten. Den Vertheidigern eines miasmatischen Einflusses führt der Verf. die von epidemischen Krankheiten, z. B. der Influenza, der epidemisch herrschenden Intermittens, ganz verschiedene Art der Ausbreitung der Ch. vor Augen; aber auch bei ansteckenden Krankheiten ist nicht bloss das Kontagium, sondern es sind auch die übrigen, die Aufnahme desselben vorbereitenden und begünstigenden Verhältnisse zu beachten. 5) Die Intensität der Seuche war in den letzten Krankheitsfällen ihrer Invasion unvermindert.

Die ausgeleerten Stoffe von Cholerakranken scheinen wohl als Bindungsmittel des kontagiösen Princips verdächtig zu seyn. In den Dunstkreis von Ch.-Exkrementen eingesperrte Hunde und Katzen kränkelten nach einigen Tagen, brachen, laxirten, eine Katze sogar blutig, genasen jedoch wieder. — Es waren in das Hospital 46 von anderen, verschiedenen Krankheiten Behaftete, vermeintlich Cholerakranke geschickt worden. Von denen ein grosser Theil 6, 12 bis 24 Stunden in den Krankensälen gelassen, die andern sogleich auf die Reconvalescenten-Abtheilung gebracht wurden. Nur von den ersten erkrankten 4 bis 5, so dass der 6ste Theil derer, welche im Dunstkreise der Ch.-Kranken blieben, die Receptivität für das Kontagium besass. — Einen eigenthümlichen Geruch der Ch.-Kranken hat Hr. R. nicht wahrgenommen, vielmehr war ihm eine Geruchlosigkeit der Mundhöhle und der ausgeathmeten Luft bei allen auffallend. — Als Resultat mehrerer Tabellen ergiebt sich, dass im kindlichen Alter die Heilbarkeit und Tödtlichkeit der Krankheit bei beiden Geschlechtern gleich ist; im Alter von 10—30 Jahren ist das Heilungsverhältniss für das weibliche Geschlecht günstiger, zwischen 30—40 für beide gleich, zwischen 40—50 für das weibliche wieder etwas günstiger, zwischen 50—60 für dasselbe auffallend besser, dahingegen zwischen 60 und 70 dem männlichen Geschlechte

ein grosser Vorzug zu Theil wird. Kräftige, lebensthätige Konstitutionen sind der Krankheit mehr ausgesetzt, als schwächliche, worauf auch die überwiegende Frequenz zwischen 30—40 Jahren hindeutet; eine besonders grosse Receptivitat für die Ch. und ihren schlimmen Ausgang zeigt der athletische Bau. — Andere Krankheiten, welche bei den mit Ch. Behafteten entweder vorhergegangen, oder gleichzeitig vorhanden waren, wurden im Hospitale nur selten beobachtet, am seltensten die in Berlin doch so häufige Lungenschwindsucht. Komplikationen mit impetiginösen Affektionen und inveterirten Fussgeschwüren kamen mehrmals vor, dagegen waren Fälle von fieberhaften oder entzündlichen Krankheiten, die mit der Ch. coëxistirten, äusserst selten. — Die grösste Zahl der Kranken war aus der gewerblosen Klasse der Einwohner, unter den Wohnungen derselben waren viele Kellerräume, oder enge, stark bewohnte, der frischen Luft wenig zugängliche Zimmer. Dem Einflusse einer ausschweifenden Lebensweise lassen sich die am Montag und Dienstag einer jeden Woche zahlreicher als an andern Tagen erfolgenden Aufnahmen der Kranken in das Hospital zuschreiben. Psychische Anlässe, Gemüthsaffekte waren bei vielen Kranken vorhergegangen; bei einigen Ekel.

Als das wichtigste begünstigende Moment für die Aufnahme und Entwickelung des Ch.-Kontagiums betrachtet Hr. Dr. R. die herrschende Krankheits-Konstitution (s. oben); hierdurch wurde die Ch. in B. zur epidemisch-kontagiösen Krankheit, auf ähnliche Weise, wie z. B. bei der Herrschaft einer katarrhalischen Konstitution die Masern sich allgemein verbreiten. Wo eine solche Konstitution nicht prävalirt (sondern vielleicht eine entzündliche), wird die Ch. als sporadisch-kontagiöse Krankheit erscheinen. — In Rücksicht auf die Behandlung stellt Vrf. als Grundindikation auf: Erregung des peripherischen Nerven- und Gefässsystems, um dem paralysirenden Einflusse des Krankheitsgiftes auf das Blut und auf die Nervengeflechte der Centralorgane, der Digestion und Hämatose zu entgegnen. Hier empfahl sich vorzüglich als das unschädlichste, und in vielen Fällen wirksamste, das allgemeine w a r m e, durch Zusatz von 3—6 Unzen Salz- und Salpetersäure g e s ä u e r t e B a d von + 27° R., das nach Erforderniss binnen 24 Stunden ein-, auch mehrmals wiederholt wurde. Agonisirende wurden durchaus nicht gebadet, daher kein Todesfall im Bade. Ueber die anderweite Behandlungsweise siehe S. 911. des Extrablattes. — Als diätetische Hülfsmittel in der Behandlung der Ch. erwähnt Verf. reine Luft in den

Zimmern; von + 16° R., eine grosse Zahl sich ablösender Wärter für die nöthige, höchst sorgfältige Wartung der Kranken; erhöhte Lage mit dem Kopfe, bei Genesenden strenge Vermeidung der hier so überaus schädlichen Gemüthsaffekte. Bei den Prodromalzufällen ist die Ipecacuanha als Emeticum unschätzbar, bei Plethorischen kann eine Venäsection vorangehen; der folgende Schweiss ist zu befördern, bei fortdauernder Diarrhöe 10—15 Tropfen Salzsäure *p. dosi* in Schleim. Die diaphoretische Methode kann nur in der Entwickelungsperiode der Ch. förderlich seyn, nicht so in der ausgebildeten Krankheit, wo die Blutstagnationen schon zu Stande gekommen sind.

Ist aus dem Verlaufe der Cholera in Berlin ein Zusammenhang derselben mit der Witterung nachweisbar? (Berlin. mediz. Zeitung. Erster Jahrgang. Nr. 1. S. 7—10.)

Die Krankheit brach Ende August aus, stieg rasch bis Mitte September, oscillirte bis gegen den 20. Oktober, und nahm dann zwar langsam, doch unverkennbar ab. Ein ähnlicher Verlauf hat in den grössern Städten immer Statt gefunden, ohne dass die Zeit des Ausbruchs der Krankheit irgend einen Einfluss darauf äusserte. In Berlin nahm die Krankheit zuerst bei feuchtem Wetter zu, in Petersburg bei schönem, trockenem Wetter, in Prag bei Frost. Die Schrift von Dr. August: „Luftfeuchtigkeit und Cholera" hat die in der Ueberschrift enthaltene Frage der Entscheidung keinesweges näher geführt. Ausserdem kann man nachweisen, dass manche ganz unabhängige Ursachen der Vermehrung der Krankheit ganz zufällig mit der Luftfeuchtigkeit zusammentreffen. So erreichte die Ch. zwischen dem 1. und 5. Oktober ein zweites Maximum, woran wohl der in den erstern Tagen dieses Monats für viele Familien nöthige, und mit mancherlei Unannehmlichkeiten verbundene Wechsel der Wohnungen, die oft frisch geweisst etc. sind, seinen Antheil haben mag. Ueberhaupt blieben nur 5 Wochen zur sichern Vergleichung übrig, und in diesen war der Feuchtigkeitsgang sehr gleichförmig. Wo starke Gewitter erschienen, die doch in einigen Stunden die relative Dunstmasse fast verdoppeln können, ward meist eine Abnahme der Erkrankungen bemerkt. — Die Erkrankungen des Sonntags verhalten sich zu denen des Donnerstags wie 1:2, was sich genügend aus der Lebensweise der untern Stände erklärt. Versuchsweise verglich der Verf. die Blesson'schen Erkrankungszahlen mit den von August angege-

behen Prozenten der Feuchtigkeit, und fand vom 31. August bis 30. November unter 92 Fällen:

gleichzeitig	48	Uebereinstimmungen,	
nach 1 Tage	44	—	—
– 2 Tagen	45	—	—
– 3 –	43	—	—

und da die mehrtägigen Mittel bei A. eine grössere Uebereinstimmung zeigen, in gleicher Art die viertägigen, wobei er unter 22 Fällen fand:

gleichzeitig	13	Uebereinstimmungen,	
nach 1 Tage	14½	—	—
– 2 Tagen	16½	—	—
– 3 –	16½	—	—
– 4 –	14	—	—

also über die Hälfte. Doch ist der Zeitraum zu kurz, um diesen Ermittelungen einen Werth beizulegen.

Hr. A. hat der relativen Sterbezahl gleiches Gewicht mit der Erkrankungszahl beigelegt. Dagegen will der Verf. der Witterung keinen bedeutenden Einfluss auf die Luft des Krankenzimmers, deren Temperatur und Dunstmenge zu reguliren in unserer Gewalt liege, gestatten (mit Unrecht. Ref.), und glaubt, dass mehr die Witterung während des Krankentransports in Betrachtung zu ziehen sey.

Thomas Thomson (Prof. der Chemie auf der Univ. zu Glasgow), über das Blut Cholerakranker. (Aus dem *Philosoph. Magaz. and Ann. of Philos.* N. S. May 1832. in Schweigger-Seidels J. f. Ch. und Phys. V. 4. 1832. 2. Heft.)

Die zu Anfang der Choleraepidemie in Gl. häufig angestellten Aderlässe, von denen man später zurückkam, gaben Hrn. Th. Gelegenheit genug, das Blut Ch.-Kranker zu untersuchen. Dieses Blut war immer schwärzlich, und weit dicker, als das gewöhnliche Blut aus den Blutadern; es behielt an der Luft diese Farbe bei. Es schied sich zwar in Blutwasser und in einen Blutkuchen; ersteres war jedoch in weit geringerer Menge vorhanden, und immer mehr oder weniger stark gefärbt. Das spezifische Gewicht des Serums des aus den Blutadern von Ch.-Kranken gelassenen Blutes betrug 1,0446 bis 1,057; ein paar aus den Herzen von Leichen, die an der Ch. gestorben waren, genommene Blutcoagula hatten ein spezifisches Gewicht von 1,0938 bis 1,1020. Da das Blut von Gesunden nur ein spezifisches Gewicht von 1,0287 besitzt, so ergiebt sich hieraus, dass jenes der Ch.-Kranken bedeutend schwerer ist. — In dem Blute von Ge-

sunden verhält sich die Menge des Blutwassers zur Menge des Blutkuchens im Durchschnitt wie 55 zu 45; in dem Blute der Ch.-Kranken hingegen verhält sich ersteres zu letzterem wie 33,2 zu 66,8, so dass das Cholerablut zweimal so viel Blutkuchen enthält, als das Blut von Gesunden. In dem Blutwasser von Gesunden befinden sich nach Berzelius in 100 Theilen 90,5 Wasser und 9,5 Eiweiss und Salze; in dem Blutwasser der Cholerakranken beträgt der Gehalt an Eiweiss und an Salzen hingegen 16,05 bis 19,18. Die Salze, die im Durchschnitt nur 1,2 betrugen, bestanden aus Kochsalz, phosphorsaurem Kalke, aus einigen unbedeutenden, in Alkohol auflöslichen Salzen, und aus etwas Eisenoxyd. Der Blutkuchen des Choleablutes bestand in 100 Theilen aus 35,43 bis 39,34 festen Bestandtheilen. Das übrige war Wasser.

Die Bestandtheile des Cholerablutes sind nach den Resultaten der Analyse in folgender Tabelle zusammengestellt, wo zugleich die des gesunden vergleichungsweise gegenüber gestellt sind.

	Gesundes Blut.	*Cholerablut.*	
		Kranker Nr. 1.	Kranker Nr. 4.
Eiweissstoff	8,47	4,856	6,305
Faserstoff	4,45	0,378	1,340
Färbende Substanz, mit Eiweissstoff	7,39	27,450	23,160
Salze	1,30	1,195	1,255
Wasser	78,39	66,121	67,940
	100,00	100,000	100,000

Folgende Tabelle liefert eine Uebersicht der Verhältnisse dieser Bestandtheile, wenn die Menge des Wassers in beiden zu 100 angenommen ist.

	Gesundes Blut.	*Cholerablut.*	
		Kranker Nr. 1.	Kranker Nr. 4.
Wasser	100	100	100
Eiweiss	10,79	7,34	9,28
Faserstoff	5,67	0,57	1,97
Färbestoff mit Eiweiss	9,42	41,51	34,68
Salze	1,65	1,81	1,85
	127,53	151,23	147,18

Der Mangel an Faserstoff ist in dem Cholerablute höchst auffallend, und eben so merkwürdig, wie der ungeheure Ueberschuss an Färbestoff, der beinahe 4 Mal so viel beträgt, als in dem gesunden Blute. Hr. Th. schliesst aus seinen Untersuchungen, dass die Cholera die Funktionen der Lungen so störe, dass das Blut nicht mehr die gehörigen Veränderungen durch dieselben erleide, dass es mithin das Herz nicht mehr

zur Thätigkeit reitzen könne, und dass auf diese Weise der Tod erfolge. Da die Respiration, welche durch das Durchschneiden des 8ten Nervenpaares aufgehoben wird, wieder hergestellt werden kann, wenn man einen galvanischen Strom durch die Lungen strömen lässt, so meint Hr. Th., man solle längere Zeit hindurch eine galvanische Strömung durch die Brust der Cholerakranken gehen lassen, indem auf diese Weise die Thätigkeit der Lungen kräftiger unterhalten, und den Veränderungen in der Blutmasse vorgebeugt werden dürfte. Alle Mittel, welche in Glasgow gegen die Ch. versucht worden sind, waren von wenigem oder gar keinem Werthe. Galvanismus wurde kaum versucht, dennoch scheint er dem Vrf. mehr, als alle bis jetzt vorgeschlagenen Behandlungsweisen geeignet, einen wohlthätigen Erfolg nachsichzuziehen.

Die Homöopathie gegen die Cholera angewendet. Vom Staatsrath C. W. Hufeland. (S. Dessen und Osann's J. f. d. prakt. Heilk. Aprilheft. S. 4—18.)

Die preuss. Regierung eröffnete den Homöopathen in der letzten Ch.-Epidemie eine eigene Heilanstalt, worin sie ihre Versuche unter Kontrole eines dazu beauftragten Arztes machen konnten *). Letztere fand jedoch bei der Schnelligkeit der gefährlichen Symptome, so dass der kontrolirende Arzt nicht zeitig genug erscheinen konnte, um sich von dem Daseyn der früher da gewesenen, nun aber schon wieder verschwundenen Symptome zu überzeugen, nicht in dem gehörigen Grade Statt; zudem wollten die meisten Kranken lieber in ihren Wohnungen behandelt werden, wodurch die Controlirung verhindert wurde. Die hier erzählten Beobachtungen sind jedoch durch das Zeugniss eines glaubwürdigen, nicht hom. Arztes, des Hrn. Dr. Thümmel konstatirt, und betreffen die Wirkung der hom. Methode in den schwereren Graden von wirklich konstatirter orientalischer Cholera. Die hom. Aerzte waren der Med. R. Dr. Stüler und Dr. Heine. Erster Fall. Ein 10jähr. Knabe hatte um 3 Uhr Morgens Ausleerungen nach Oben und

*) Wie Ref. hört, sucht der hom. Verein auch in Leipzig ein hom. Klinikum zu eröffnen. Jedenfalls kann diess dem gesammten ärztl. Publikum nur angenehm seyn, denn nur auf solchem Wege wird sich bestimmt ergeben, ob die Homöopathie wirklich so viel leistet, und die sog. Allöopathie so weit übertrifft, als die Anhänger jener von ihr rühmen. Es ist jedoch hierbei sehr zu wünschen, dass die hom. Aerzte und ihre Anstalt (schon ihres eigenen Interesses wegen) der Controle eines, oder mehrer erfahrener, ganz unpartheiischer Aerzte unterworfen würden.

Unten, Kälte, Bläue der Nägel und des Gesichts, Krämpfe der Extremitäten, Wadenschmerz, Umherwerfen, heiseres Schreien, häufig gänzlich unterdrückter Puls. Kampherspiritus in 1½ Stunden fortgesetzten Einreibungen, und innerlich alle 5 Minuten 1 Tropfen *Spir. camphoratus.* Die nach ¼ Stunde bemerkte grössere Ruhe war nicht dauernd; es wurde nun *Cuprum*, *Veratrum* und *Arsenic. album* abwechselnd in stundenlangen Pausen (1 Tropfen der 30sten Verdünnung) angewendet, bis sich das Kupfer in Beziehung auf Kälte, Ausleerungen und Puls am günstigsten erwies. Ruhe und Schlaf erfolgten erst in der Nacht darauf; nach Befriedigung des Verlangens des Kranken nach kaltem Wasser; früher hatte er Haferschleim Esslöffelweise bekommen. Nach dem Schlafe traten fäkulenter Stuhl- und Abgang von trübem Harne ein. Einige Exacerbationen in der nächsten Nacht beschwichtigte das wiederholt angewandte *Cuprum*. Am 8. Oktober vollkommenes Wohlseyn. — Zweiter Fall. Pat., ein dem Trunk ergebener Mann von 49 Jahren; nächste Veranlassung, Genuss von vielen Birnen. Bei Uebernahme des Kranken am Abend des 4. Oktobers: leichenartig entstelltes, graublau gefärbtes Gesicht, derselbe Livor an der eingeschrumpften Haut der Hände und Füsse; Todtenkälte der hervorstehenden Gesichtstheile, Zunge und Extremitäten, kalter Schweiss an denselben Theilen, Pulslosigkeit, erschwertes, ängstlich beschleunigtes Athemholen, die Inspiration kürzer als die Exspiration, hohle, heisere Stimme, heftiger Durst, noch fortdauernde Darm- und Magenausleerung. Der Gebrauch des *Spir. camphoratus*, wie oben, brachte nur eine unbedeutende und vorübergehende Besserung; aus der Kampher-Atmosphäre in ein anderes Zimmer gebracht, wurde dem Pat. längere Zeit hindurch abwechselnd, alle halbe Stunden *Cuprum metall.* und *Verat. alb.* (30ste Verdünnung) gegeben, bis sich gegen Mitternacht, nach Gebrauch von letzterem auffallende Besserung (Schlaf, Schweiss, Puls, Harnabsonderung) zeigte, die bis zum Abend des 5. andauerte. Jetzt wurde Pat. nach einer zufälligen Vernachlässigung wieder unruhiger, klagte wieder mehr über Durst, Brennen durch den ganzen Leib; Hände und Füsse wurden wieder kalt, die Angst nahm sichtlich zu. Es wurde Arsenik gereicht, aber der Fall verlief tödtlich. Einer hier angefügten Anmerkung nach würde bei der veränderten Form des Leidens anstatt des Arsenik die Belladonna, oder Sepia hülfreicher gewesen seyn. — Dritter Fall. Pat., ein 62jähr. Greis, hatte schon seit Jahren an argen asthmatischen Beschwerden und wiederholt operirter Hydrocele gelitten. Am

21. wurde er von der Ch. ergriffen, und kam in einem fast hoffnungslosen Zustande in Behandlung. Noch fortdauernde Ausleerungen nach Oben und Unten, unauslöschlicher Durst, mangelnde Harnabsonderung, höchst verfallenes, schwarzblaues Gesicht, dasselbe gleich den Extremitäten leichenartig kalt; die Haut eingeschrumpft, der Körper starr, der Puls nur an den Halsschlagadern zu fühlen, beklommene Respiration und Angst, rauhe heisere Stimme, Waden- und Kreuzschmerz. Schwefel besserte den Zustand bis auf einen gewissen Grad, dann nahm die Angst und Unruhe von Neuem zu, der Puls schwand wieder, wesshalb Arsenik gegeben wurde, mit solchem Erfolge, dass am 3ten Tage nach Uebernahme der Behandlung von den eigenthümlichen Erscheinungen der Ch. keine Spur mehr zu sehen war. Allein eine heftige Gemüthsbewegung und eine unerwartete bedeutende Störung der für den Kranken so heilsam gewesenen Wirkung der Mittel weckte in dem ohnehin so geschwächten Organismus das ursprüngliche Leiden in einem aller ferneren Kunsthülfe spottendem Grade. — (4) Frau L., schwächlich, 46 Jahre alt, bekam die Ch. nach Erkältung, Schreck und Aerger, und wurde in einem ebenfalls fast hoffnungslosen Zustande übernommen; höchste Schwäche, Coma, leichenhaft eingefallene, todtesmatte Augen, Gesicht graublau, kalt, Puls fadenförmig, nur an den Halsarterien zu fühlen, kalter Schweiss im Gesichte, Kontraktionen in den Waden, die Haut der Extremitäten eingeschrumpft, nach den Nägeln zu schwarzblau, heisere, matte Stimme, unauslöschlicher Durst. Auf *Veratrum* minderten sich nur Kälte und Leibschmerz, der Arsenik aber erwies sich vollkommen hülfreich, zum Schluss der Kur wurde in Rücksicht auf das ursprüngliche psorische Siechthum Schwefel gegeben. — Dergleichen verificirte Beobachtungen sollen noch mehrere folgen.

III. Literatur.

105) *Vademecum für die Behandlung der morgenländischen Cholera, oder Materia medica und Handbuch*, welches nach den ältern, neuern und neuesten Erfahrungen in Russland, Pohlen, Preussen, Gallicien und Ungarn für praktische Aerzte bearbeitet worden ist, von Johann August Hegar, Dr. und Grossherzogl. Hess. Hofmedikus, vormaligem Königl. Grossbritannisch-Hannoverischem Feldarzte. Darmstadt 1831. 12°. LII, 157.

Der Verf. sagt in der Vorrede zu seinem sehr brauchbaren Buche, dass er dasselbe in der Absicht geschrieben habe, dem blinden Empiris-

mus zu steuern, das wahrhaft Nützliche jeder Methode hervorzuziehen, jedem Mittel seinen richtigen Platz anzuweisen, die für Stadium, Species der Krankheit zweckmässigen Mittel, mit genauer Angabe der Zeit, des Ortes, Alters und sonstiger zu berücksichtigender Verhältnisse, anzugeben, die allgemeinen Heilanzeigen möglichst genau festzusetzen, und zuletzt dem Arzte eine möglichst genaue Kenntniss des ganzen Heilapparats der Ch. in zu übersehender Form zu verschaffen — und man kann wohl sagen, dass diese Absicht aus seiner Arbeit deutlich hervorleuchtet. Nachdem der Vrf. in der Einleitung sich über die Entstehung, das Wesen und die Behandlung der Cholera verbreitet, und sich dabei für diejenigen erklärt hat, welche dieser Krankheit einem atmosphärisch-tellurischen Ursprung zuschreiben, geht er zu der näheren Untersuchung der bis jetzt gegen die Ch. angewendeten Mittel über. — In der ersten Abtheilung handelt der Vrf. von den äusseren, das Leben der allgemeinen Bedeckungen erregenden Mitteln, worunter auch der Aufenthalt auf Bergen gehört. Sehr warm empfiehlt der Verf. animalische Bäder gegen die Ch., und zwar sowohl von lebendem (gerupftem Federvieh), als von getödteten Thieren. Die zweite Abtheilung umfasst die Blutentziehungen. Dass dieselben sich in einigen Hospitälern Moskau's als nachtheilig erwiesen haben, wird Niemand wundern, wenn man aus Loders Schrift erfährt, dass den Hospitalgehülfen (Bartscheerern) Lancetten vertheilt worden waren, mit der Weisung, bei allen in die Hospitäler kommenden Kranken, so wie bei den Kranken in der Stadt, sogleich einen Aderlass vorzunehmen. Die dritte Abtheilung enthält die inneren, belebenden, reitzenden, krampfstillenden und einige andere Mittel; die vierte Abtheilung die Fortsetzung der inneren Mittel, die Purgantia, den Gebrauch der Klystiere, und den Vorschlag zu einem *Prophylacticum* der Cholera. Dieser Vorschlag besteht darin, da die Ch. in ihren Erscheinungen Aehnlichkeit mit der Merkurialkrankheit habe, nach dem Grundsatze *similia similibus interdum curantur*, in den Zimmern der Cholerakranken und *cum grano salis* auch in Privathäusern kleine Dosen Zinnober verdampfen zu lassen (!). Wir überlassen diesen Vorschlag dem Urtheile des Lesers. In einem Nachtrage berichtet der Verf. noch die Erfahrungen einiger Aerzte über den Aderlass und einige äusserlich anzuwendende Mittel, beurtheilt Krajewsky's Methode, die Ch. zu behandeln, und giebt ein Verzeichniss der Bücher, welche von ihm bei Ausarbeitung seiner Schrift benutzt worden sind. Letztere ist mitunter etwas weitläuftig, aber mit grossem Fleisse und wahrer Belesenheit geschrieben, und darf durchaus nicht mit den vielen gegen die Ch. erschienenen Recepttaschenbüchern und dergl. in eine Klasse gesetzt werden. Der Druck des Werkchens ist höchst incorrect.

106) *Zur Klinik der neuesten morgenländischen Krankheit,* oder praktische Resultate, gezogen aus den Erfahrungen der besten, zumal Deutscher Aerzte, und mit den Ergebnissen mehrerer, nach den Choleragegenden unternommenen Reisen zusammengestellt; so wie die Nosologie und Therapie verschiedener Formen des gastro-enterischen Fiebers, als häufigsten Vor- und Nachkrankheiten der Cholera. Von Dr. August Hegar, Grossherzoglich Hessischem Hofmedikus. Mit einer Steindrucktafel. Darmstadt, 1832. Verlag von Joh. Wilh. Heyer's Hofbuchhandlung. gr. 8. XVIII und 174 S. broch. 1 Thlr.

Der Titel dieser Schrift dürfte den Leser leicht zu dem Irrthume verleiten, als habe der Verf. selbst die Cholera auf mehreren nach den Choleragegenden unternommenen Reisen beobachtet, und theile nun die praktischen Resultate dieser Reisen der ärztlichen Welt mit. Dem ist aber nicht so; denn S. 22. sagt der Verf. ausdrücklich, dass er zu seinem Kummer oder auch zu seiner Freude noch keinen Cholerakranken beobachtet habe. Es stützt sich also diese Schrift bloss auf die Erfahrungen anderer Aerzte, und es ist nicht in Abrede zu stellen, dass der Verf. dieselben mit Fleiss und Umsicht benutzt hat. Veranlassung zur Abfassung dieser Schrift gab ihm die Aufforderung des Verlegers, eine Fortsetzung des Vademecums zu liefern, und der Verf. folgte derselben um so bereitwilliger, da sein Vademecum nicht ungünstig aufgenommen worden war, und er den Besitzern desselben versprochen hatte, das brauchbare praktische Neue nachzuliefern. Ueberdiess, bemerkt der Vrf., halte er das eifrige Studium der Cholera nicht nur in Bezug auf diese grosse Krankheit für nützlich und nothwendig; sondern er sey überzeugt, dass dasselbe für die gesammte Pathologie und Therapie erfolgreich seyn werde. Da nun seine eigene ärztliche Kenntniss durch fleissiges Studium der über die Cholera erschienenen Schriften in nicht geringem Grade vervollkommt worden sey; so hoffe er zuversichtlich, dass auch die von ihm herausgegebene Schrift, schon in dieser Beziehung, mit Nachsicht aufgenommen werden möge.

Der Verf. wirft zunächst *einige Blicke auf die Entstehung und Weiterverbreitung der morgenländischen Cholera.* Hier macht er auf den allerdings merkwürdigen Umstand aufmerksam, dass die völlige Unterjochung Vorderindiens durch die Britisch-Ostindische Compagnie mit dem Ausbruche der grossen Cholera-Epidemie in jenem Lande zusammenfalle; dass damals die Europäer mit Ländern und Menschen in Verbindung getreten seyen, deren Daseyn man früher nicht gekannt habe, und dass durch den Konflikt so heterogener animalischer Faktoren die Seuche entstanden seyn dürfe; wobei allerdings auch noch andere begünstigende äussere Verhältnisse berücksichtigt werden müssten. Die Weiterverbreitung durch Asien und nach Europa sey nachher durch die Propagation

des erkrankten Luftkreises vermittelt worden, obwohl auch die persönliche Uebertragung nicht abgeläugnet werden könne. — Es folgt ein *Beitrag zur Pathogenie des Fiebers und der Cholera.* Hier entwickelt der Verf. allerdings sehr sonderbare Ansichten. Die einzigen konstanten Symptome des Fiebers bestehen nach ihm in abnormer Thätigkeit des Herzens, verbunden mit veränderten Wärme-Entwickelungsprozessen. Wer aber die wahre Natur des Fiebers begriffen habe, für den sey die Cholera eine der furchtbar-fieberhaftesten Krankheiten (!). Mehrere Cholerasymptome würden sich aus der Annahme eines Blutvergiftungsprozesses am besten erklären lassen; diese Blutintoxication möge er aber nicht von einem direkten Mangel des Sauerstoffs in der Atmosphäre, oder von gehinderter Trennbarkeit des Oxygens vom Stickstoff ableiten, „weil durch diese Annahme der Schöpfer des Weltalls nicht allein als der grösste Giftmischer bezüchtigt, sondern auch *summo jure* verurtheilt sich darstellte". — Sehr richtig bemerkt der Verf. weiter, es sey ganz falsch, den politischen Schicksalen der Völker sowohl, als den grossen Naturbegebenheiten, immer nur Eine Ursache unterzulegen. Die Natur bereite auf mancherlei Art den Boden erst vor, in den sie dann erst ihre Eier hineinlege. Unstreitig sey aber die durch kosmische Einflüsse erzeugte neuroparalytische Unterleibskonstitution, wie sie seit mehreren Jahren in Europa herrsche, der fruchtbare Boden, auf welchem die Cholera habe Wurzel schlagen können. — Uebrigens sey es wahrscheinlich, dass bei genauerer Untersuchung der ursprüngliche Sitz des Choleragiftes im menschlichen Organismus aufgefunden werden könne. Es möchten daher die Aerzte ihre Aufmerksamkeit darauf richten, ob nicht vielleicht bei inficirten Personen am *frenulum linguae*, am *larynx*, am *velum palatinum*, oder in der Rachenhöhle Cholerabläschen entständen, durch deren Ausbrennen sicher dem Choleraanfalle begegnet werden könne (!). — Zum Schlusse dieses Abschnittes bemerkt der Verf. noch, dass es zur Zeit einer Cholera-Epidemie mehr Cholerakranke gebe, als man anzunehmen leider geneigt sey, ja es stehe noch in Frage, ob ein einziger Mensch in der bevölkertsten Stadt von der Cholera verschont bleibe. Der geehrte Vrf. beliebt mehrfach in dieser Schrift zu scherzen, und so möchte wohl auch letztere Behauptung nur ein Ausfluss seiner guten Laune seyn; denn die mancherlei Unpässlichkeiten, an welchen die mehresten Bewohner einer inficirten Gegend mehr oder weniger leiden, kann man denn doch nicht füglich als ausgebildete Cholerafälle betrachten, sondern muss sie von der allgemein verbreiteten Disposition ableiten.

Ueber Krankheitsformen, Entwickelungsstufen, Stadien, Diagnose der Cholera und Cholerine. Der Verf. nimmt eine *Cholera neuroparalytica*, eine *congestivo-inflammatoria* und eine *gastrico-intestinalis* an, schildert ihre Symptome nach den besten Beobachtern, und fügt zur Erläuterung einige Krankengeschichten bei. Hierauf betrachtet er die leichteren Formen der Cholera nach ihren Wirkungen auf die Sensibilitätsverhältnisse, auf die Blutsphäre und auf die Reproduktion, und geht nachher zu den verschiedenen Stadien über. In Bezug auf Diagnose bemerkt er, dass dieselbe keineswegs so leicht sey, als man sich gewöhnlich vorstelle, und führt diejenigen Krankheitszustände auf, welche zu Irrthümern Anlass geben können. Unter andern erzählt er einen, vor einigen Jahren bei einer Schwangern beobachteten Krankheitsfall, welcher zur Zeit der herrschenden Cholera gewiss zu manchem Zweifel Veranlassung gegeben haben würde. Auch ein Fall von spontaner Zerreissung des Magens, den er beobachtete, zeigte viele Cholerasymptome. Sehr paradox klingt es aber, wenn er behauptet, das Scharlach in seiner bösartigsten Form sey fast nichts Anderes, als Cholera. — Da von der Cholera ergriffene Schwangere häufig abortiren, und dann oft mit dem Leben davon

kommen, so macht der Verf. den Vorschlag, zur Rettung dieser Frauen die künstliche Frühgeburt anzuwenden, wenn die Natur sich dieses Hülfsmittels nicht früh genug selbst bedienen sollte. — *Einige Winke zur Therapie der Cholera.* Der Verf., ein Gegner aller specifischen Heilmethoden in der Cholera, wendet mit Recht die sonst allgemein gültigen Gesetze der Therapie auch auf Behandlung der Cholera an. Er entwickelt speziell, mit kritischer Berücksichtigung der bekannten Erfahrungen, wie der Arzt die Krankheits- und Uebergangsformen, die Entwickelungsstufen, die Stadien, den *genius epidemicus* (der sich auch in den einzelnen Cholera-Epidemien geltend mache), die endemischen Verhältnisse, das Alter, das Temperament, die Konstitution des Patienten, der genauesten Beachtung würdigen müsse. Als *Prophylactica* scheinen ihm der Phosphor und die Kanthariden in den kleinsten Gaben für die geeigneten Fälle nützlich zu seyn. Bei Gelegenheit des Kamphers kommt der Verf. auf Hahnemann zu sprechen. Derselbe schlug bekanntlich als homöopathisches Heilmittel der Cholera Anfangs die weisse Niesswurz vor. Da diese sich aber nicht bewährte, so empfahl er später den Kampher in grossen Dosen, „nicht aber den Aerzten (fährt der Vrf. fort), nein, dem Volke; es sollte sich, so lautet seine verwegene, ewig fluchwürdige Vorschrift, selbst mit dem Kampher behandeln, mit Umgehung aller und jeder ärztlichen Verordnung, ohne Rücksicht auf Form der Krankheit, auf Alter, Konstitution, Temperament, sich selbst behandeln in einer Krankheit, in welcher der gereifteste Verstand, die grössten Kenntnisse, oft nicht hinreichend befunden worden sind, dem Tode seine Opfer zu entreissen.“ Der Vrf. kommt hierauf auf das „berüchtigte“ Sendschreiben Hahnemann's an den König von Preussen zu sprechen, „in welchem er zu einer Zeit dem Volke das Vertrauen raubte zu seinen Aerzten, wo die mögliche Rettung einzig und allein fast von diesem Vertrauen abhing!“ Die stärksten Stellen will Ref., aus Rücksicht für Hahnemann's Alter und anderweitige Verdienste, gar nicht hervorheben. — *Ueber verschiedene Formen der Febris gastrico-enterica, als häufigsten Vor- und Nachkrankheiten der grossen Seuche.* Der Vrf. hegt die Ueberzeugung, dass in der besten Nosologie und Therapie der Fieber auch die beste Krankheits- und Heillehre der Cholera gegeben sey. Da aber überdiess einige der wichtigsten Formen des gastro-enterischen Fiebers nicht allein unmittelbar aus dem Cholera-Paroxysmus sich herausbilden, und also das vierte Stadium der ganzen Krankheit darstellen, sondern auch häufig der Cholera-Epidemie vorausgingen, oder sich während derselben ausbildeten, oder ihr auch nachfolgten; so erachtete er es für zweckmässig, seine Erfahrungen über diese Fieber in seiner Schrift niederzulegen. Er zeigt zunächst die pathologische Dignität der Schleimhäute, und schildert hierauf nosologisch und therapeutisch die ataktische Form, den *Typhus contagiosus*, die *Febr. pituitosa*, die *F. biliosa*, die *F. dysenterica* und die *F. putrida*, als Species des gastro-enterischen Fiebers.

Offenbar ist der Vrf. ein Mann von Talent und Kenntnissen; er gefällt sich aber in Paradoxieen, und hat leider seine Schrift mit grosser Flüchtigkeit ausgearbeitet. Sie würde übrigens, zwar nicht an praktischer Brauchbarkeit, wohl aber an wissenschaftlichem Werthe, ungemein gewonnen haben, wenn es dem Vrf. beliebt hätte, seine Auctoritäten allenthalben zu nennen. Die desshalb in der Vorrede gegebene Entschuldigung ist ungenügend. — Was endlich dem Ref. die Lectüre dieser Schrift gar sehr verleidet hat, diess ist die Unzahl sinnentstellender Druckfehler. — Die Steindrucktafel stellt eine menschliche Figur dar, an welcher die Cholerasymptome nach ihrem Sitze, von der Stirn bis zu den Fusszehen, aufgezeichnet sind; — eine sehr überflüssige Zugabe.

Ausgegeben am 20. September 1832.

CHOLERA ORIENTALIS.

Extrablatt

zum

allgemeinen Repertorium

der

gesammten deutschen medizinisch-chirurgischen

Journalistik.

Herausgegeben

von

[redacted]

Carl Ferdinand Kleinert,

der Philosophie, Medizin und Chirurgie Doctor; design. ausserordentlichem Professor der Medizin an der Universität zu Leipzig, praktischem Arzte, Collegiaten am Collegio Mariano, und mehreren gelehrten Gesellschaften wirklichem und Ehren-Mitgliede.

IV. Heft.

Nr. 61 — 80.

(*In medio veritas.*)

Leipzig, 1833.

Bei Christian Ernst Kollmann.

I. Namenregister*).

Agnelly. S. 1117.
Albers, J. Christ. S. 1034. 1082. 1185.
Alibert. S. 1001.
Allen. S. 1036.

Baerens. S. 1228.
Barchewitz. S. 1117.
Barchewitz.* S. 1099.
Bartels.* S. 1039.
Benckiser. S. 1089.
Beres. S. 1135.
Bischoff. S. 1135. 1136.
Bitroc. S. 1001.
Blankenhorn. S. 1037.
Blesson. S. 1209.
Boettiger. S. 990.
Bresler. S. 1175.
Brodowicz, v. S. 1136.
Brutzer. S. 1213.
Bueck.* S. 1118.
Büttner. S. 1136.

Capuron. S. 1250.
Carruther. S. 1070.
Casper. S. 1097. 1182. 1196.
Cloquet. S. 1250.
Collineau. S. 1250.
Craigie. S. 1069. 1182.

Dann. S. 1265.
Davy. S. 1134.
Delpech. S. 1040.
Draut. S. 1135.
Dumas. S. 1031.
Dupuy. S. 1069.

Eck. S. 1210.
Edwards. S. 1169.
Eichler. S. 987.
Eckstein.* S. 973. 990.
Elsässer.* S. 1004. 1020. 1052.
Emery. S. 1250.

Faber. S. 1092.
Froriep, v. S. 1114.
Froriep, Rob.* S. 1087.

Göppert. S. 1095.
Grahl. S. 1134.

Güntner. S. 1217.

Harless.* S. 1071.
Hergt.* S. 1088.
Hermann. S. 1032.
Herrmann. S. 1136.
Heyfelder.* S. 1262.
Hildebrandt. S. 1167.
Hinze. S. 1232.
Hofer. S. 1136.
Hood. S. 1170.
Hope. S. 1069. 1182.
Horn. S. 1073. 1105.
Hufeland, C. W. S. 1070. 1098. 1200. 1216. 1222. 1249.
Hufeland, Friedr. S. 1001.

Jähnichen. S. 1017.
Jaffé. S. 1225.
Johnson. S. 1172.
Jonnès, Moreau de. S. 1179.

Kamiensky. S. 1214.
Kerkovius. S. 1229.
King. S. 989.
Koppenstädter.* S. 1056.
Koreff. S. 989.
Kurtzwig. S. 1215.

Latta. S. 1067. 1182.
Leviseur.* S. 1147.
Lewins. S. 1069. 1182.
Lichtenstädt. S. 1040.
Lieber. S. 1184.

Marcus. S. 1271.
Martini. S. 961.
Mayer. S. 1176.
Merz. S. 1163.
Müller. S. 989. 1229.

Nagel. S. 1061.
Nicolai. S. 1036.

Pepys. S. 1036.
Peterson. S. 1116.
Pfaff. S. 1049. 1060. 1066.
Phöbus. S. 993. 1025. 1133.
Piper.* S. 1281.
Prevost. S. 1031.

*) Die mit * bezeichneten Namen sind die der Herausgeber von Schriften, und in der Literatur zu suchen.

Rayer. S. 973. 1232.
Reinfeldt. S. 1260.
Räser. S. 1135.
Romberg. S. 1135.
Rozidansky. S. 1135.
Rullier. S. 1250.

Sachs. S. 1135.
Sachse. S. 1174.
Schäffer. S. 977.
Schlegel. S. 1201.
Schmidt. S. 1226.
Schmitz * S. 1024.
Schweitzer. S. 972.
Scoutetten. S. 1046.
Seidlitz. S. 1271.
O'Shaughnessy. S. 1069. 1180.
Sievers, v. S. 1214.
Sodoffsky. S. 1215.
Sommerschu*). * S. 1088.
Spörer. S. 1136.
Stelzig. * S. 1279.
Sterz. S. 1136.
Stieglitz. S. 1232.
Stintzing. S. 1060.

Tagg. S. 1064.
Thär. S. 1009.
Thümmel. S. 1097. 1166.
Thuessink, Th. a. * S. 1120.
Thune. S. 1044.
Tweedy. S. 1069. 1182.

Wagner. S. 1121. 1137.
Wagner, J. S. 1233.
Wawruch. S. 1236.
Wernery. S. 1041.
Werres. S. 1057.
Wilpert, v. S. 1229.
Wisgrill. S. 1153.
Wittstock. S. 1031. 1134.

Zimmermann. S. 1198.

II. Sach-Register.

Abführmittel, Notizen über ihre Anwendung in der Cholera. S. 971. 1072. 1225. 1259.
Acida mineralia. S. 1016. 1161. 1164. 1213. 1278. — Acidum nitricum. S. 1136. — Acid. phosphoricum. S. 1228.
Acida vegetabilia. S. 1054. 1161.
Ammonium. S. 1071. 1213. 1257. — Liquor C. C. succ. S. 1104. 1213. — Liquor C. C. anisat. S. 1213. — Ol. animale Dipp. S. 1270. — Liquor Ammon. acetici. S. 1175. 1199. 1213.
Aqua Amygdalarum amar. S. 971. — Aq. Laurocerasi. S. 974. 1163. — Mit süssen und bittern Mandeln als Umschlag benutzt. S. 1003.
Aqua oxymuriatica. S. 971.
Arnica. S. 1213. 1220. 1280.
Bäder, lauwarme. S. 1104. 1162. — Heisse Bäder. S. 1258. — Senfessigbäder. S. 1280. — Saure Bäder. S. 1045. — Sublimatbäder. S. 1071.
Belladonna, mit Calomel oder Tart. stibiat. S. 1016.
Bett, zum Gebrauch für Cholerakranke, von Schmitz beschrieben. S. 1024.
Bismuthum nitricum praecipitatum. S. 988. 1043. 1054. 1065. 1163. 1200. 1259.
Blut, seine Beschaffenheit in Choleraleichen. S. 994. 1116. — Wittstock, chem. Untersuchung des Blutes von Cholerakranken. S. 1031. — Phöbus, was für eine Gasart bildet sich bei der Cholera im Blute? S. 1133. — O'Shaugnessy, chem. Analyse des Cholerablutes. S. 1180.

*) Durch einen Druckfehler steht im Texte fälschlich: „Sommersohn."

Blutentziehungen. S. 964. 974. 1016. 1042. 1161. 1176. 1214. 1257. 1258. 1259. 1264. 1270.
Aderlass. S. 964. 965. 987. 1022. 1045. 1065. 1066. 1104. 1136. 1151. 1176. 1221. 1225. 1228. 1262.
Blutegel. S. 964. 965. 987. 1053. 1164. 1165. 1175. 1186. 1198. 1278.
Schröpfköpfe. S. 1262.
Brauer, blieben in Hamburg von der Cholera verschont. S. 1098.
Brausepulver. S. 971. 1163. 1176.
Brechmittel. S. 963. 964. 971. 1015. 1043. 1065. 1161. 1174. 1220. 1225. 1264.
Calomel. S. 971. 1043. 1054. 1071. 1163. 1176. 1186. 1199. 1214. 1228. — In Verbindung mit Rheum oder Aloë. S. 1015.
Campher. 1023. 1043. 1065. 1072. 1116. 1148. 1151. 1164. 1199. 1213. 1215. 1278. 1280.
Carbo vegetabilis. S. 1258.
China und Chinin. S. 974. 1104. 1168. 1213. — Extr. Chinae frigide parat. S. 1278. — Chinapflaster, Chininpflaster. S. 1168.
Chlor, innerlich. S. 1072. — Unwirksam als Desinfectionsmittel. S. 1167. 1178. 1268.
Cholera orientalis. Ueber die beste Benennung der Cholera. S. 1216. — Ueber den Anfang der jetzigen Cholera-Epidemie. S. 1003. — Werres, ein Beitrag zur Naturgeschichte der Cholera, unter Benutzung der ältern Schriftsteller. S. 1057. — Mayer, Theoretisches und Praktisches über die Cholera. S. 1176.
Verbreitungsweise der Ch. — Blankenhorn, Wahrnehmungen über die Verbreitung der Ch. S. 1037. — Pfaff, Bemerkungen über die Art der Verbreitung der asiat. Cholera. S. 1049 — Stintzing, Bericht über die Art der Entstehung und Verbreitung der asiat. Ch. in Altona. S. 1060. — Nagel, Bericht über die Ch. in Altona, und die daraus für die Verbreitungsart derselben zu ziehenden Folgerungen. S. 1061. — Horn, über die Verbreitung der Ch. von Ostindien bis nach Berlin. S. 1079. — Derselbe, über die Verbreitung der Ch. in Berlin. S. 1105. — Göppert, die Ch. in Breslau nach Alter, Ständen, Gewerben, Verbreitung in den Strassen und in den einzelnen Häusern derselben. S. 1095. — Wagner, die Verbreitung der Cholera im Preuss. Staate, ein Beweis ihrer Contagiosität. S. 1121. 1137. — Bueck, über die Verbreitungsweise der epidem. Ch. S. 1118. — Vergl. S. 1100.
Diagnose der Ch. S. 1100. 1149. 1276. — Wesentliche Symptome. S. 962. — Froriep, Symptome der asiat. Cholera. S. 1087. — Benckiser, in welchem Verhältnisse stehen die ostindische u. sporadische Ch. zu einander? S. 1089. Vergl. S. 1150. u. 1276. — Schmidt, etwas über eine der Ch. ähnliche epidem. Krankheit, aus einem alten, ursprünglich Indischen mediz. Werke. S. 1226. — Aehnlichkeit der Ch. mit der Pest. S. 963.
Verlauf und Erscheinungen der Cholera. Nach Elsässer. S. 1005. — Nach Wisgrill. S. 1154. — In Paris. S. 1252. — Nach Dann. S. 1273. — Hufeland, Krankengeschichte des Herrn Casimir Périer. S. 1222.
Stadien der Ch. S. 976. 1005. 1252. 1273.
Grade der Ch. S. 962. 1263.

Formen der Ch. S. 969. 975. 987. 1007. 1008. 1041. 1150. 1154. 1214. 1232. 1260. 1280.
Ausgänge der Ch. S. 976. 1006. — Krisen. S. 1157. 1220. — Kritische Hautausschläge. S. 1280. — Hufeland, Entscheidung der orient. Ch. durch eine heilsame Metastase, deren Unterdrückung tödtliche Folgen hatte. S. 1001.
Cholera bei Kindern. S. 1002. 1008. 1176. 1219. 1232. — Ch. beim weiblichen Geschlechte. S. 1008.
Complicationen der Ch. — Albers, über das Verhalten der Ch. bei andern gleichzeitig vorhandenen Krankheiten. S. 1082 u. 1185. — Merz, glückliche Behandlung der Ch. bei einer Wöchnerin. S. 1163. — Thümmel, Geburtsakt in asphyktischer Ch. S. 1166. — Ch. mit Blattern in Verbindung. S. 1216.
Wagner, einige Bemerkungen über die Choleraepidemie in Wien, aus dem patholog. anatom. Gesichtspunkte. S. 1233.
Wittstock, chemische Untersuchungen, als Beiträge zur Physiologie der Ch. S. 1031.
Aetiologie der Ch. — Thär, Versuch einer Aetiologie der Ch. S. 1009. — Piper, über den Ursprung der Ch. S. 1281.
Wesen der Ch. — Nach Martini. S. 967. — Nach Eckstein. S. 991. — Nach Thär. S. 1009. — Nach Elsässer. 1020 u. 1055. — Nach Delpech. S. 1040. — Nach Barchewitz. S. 1103. — Nach Leviseur. S. 1148. — Nach Wisgrill. S. 1159. — Nach Hufeland. S. 1200. — Nach Wawruch. S. 1236. — Nach Reinfeldt. S. 1261. — Nach Heyfelder. S. 1263. — Nach Dann. S. 1275. — Nach Stelzig. S. 1280.
Disposition für die Ch. S. 972. 1234. 1257. 1268. — Tellurische und atmosph. Bedingungen der Ch. S. 991. 1011. 1063. 1093. 1100.
Gelegenheitsursachen der Ch. S. 962. 970. 972. 984. 1019. 1062. 1064. 1065. 1093. 1102. 1159. 1237.
Prognose der Ch. S. 963. 991. 1021. 1150. 1229. 1262. 1276.
Behandlung der Ch. Nach Martini. S. 963. — Eines ungenannten Arztes in Frankfurt a. d. Oder. S. 970. — Eichler, Heilverfahren gegen die epid. Ch. im Dünaburgischen. S. 987. — Eckstein's Heilanzeigen. S. 992. — Thär's Behandlung. S. 1015. — Elsässer's Behandlung. S. 1021. u. 1052. — Wernery's Behandlung. S. 1042. — Krombholz Behandlung. S. 1045. — Tagg's Behandlung. S. 1065. — Latta, Behandlung der Cholera mit Einspritzung in die Blutadern. S. 1067. — Heilanzeigen nach Harless. S. 1071. — Behandlung nach Barchewitz. S. 1103. — Nach Spörer. S. 1136. — Nach Leviseur. S. 1148 u. 1150. — Nach Wisgrill. S. 1160. — Behandlung der Ch. in Riga. S. 1212. — Nach Güntner. S. 1220. — Hufeland's Andeutungen. S. 1225. — Behandlung der Ch. in Paris. S. 1257. — Nach Reinfeldt. S. 1262. — Nach Heyfelder. S. 1264. — Behandlung der Ch. in Moskau. S. 1270. — Nach Pohl. S. 1270. — Nach Dann. S. 1277. — Nach Stelzig. S. 1280.
Thümmel, über die homöopath. Behandlung der Ch. in Berlin. S. 1097. — Zahlenverhältnisse der Genesungen und Todesfälle Cholerakranker bei verschiedenen Behandlungsmethoden. S. 1002.

Nachrichten über die Cholera aus verschiedenen Ländern und Städten.

Aus Ostindien. Hood's Beiträge zur Kenntniss der Brech-

ruhr in Indien. S. 1170. — Edwards, von der Brechruhr am Bord der amerikanischen Fregatte Congress, im J. 1820 auf Manila. S. 1169.

Aus Russland. Barchewitz, über die Ch. in Russland und Preussen. S. 1099. — Reinfeldt, Notizen über die asiat. Ch. an einigen Orten des Russischen Reichs. S. 1260. — Dann's Bericht über die Ch. in Russland. S. 1265. — Nachrichten über die Ch. in Riga. S. 1212 u. 1228. Notiz über die Ch. in Riga. S. 1020. — Eichler, über die Ch. im Dünaburgischen. S. 987.

Aus Polen. Wernery, Beobachtungen über die Ch. S. 1041.

Aus den Oesterreichischen Staaten. Ekstein, die epidem. Ch. in Pesth. S. 973 u. 990. — Martini, über d. Ch. im Garnison-Cholera-Hospital in Wien. S. 961. — Wisgrill, Resultat der patholog. und therapeut. Erfahrungen über den epidem. Brechdurchfall, gesammelt in dem Filial-Cholera-Krankenhause Nr. 5. in Wien. S. 1153. — Güntner, Beobachtungen über den epidem. Brechdurchfall, gesammelt in dem k. k. allgem. Krankenhause in Wien. S. 1217. — Wagner, Bemerkungen über die Cholera-Epidemie in Wien, aus dem patholog. anatom. Gesichtspunkte. S. 1233. — Thune, über die Brechruhr in Prag und Wien. S. 1044. — Notizen über die Ch. in Wien. S. 971 u. 989. — Elsässer, über die Ch. in Wien und Mähren. S. 1004, 1020 und 1052. — Die Ch. in Znaym. S. 1115. — Stelzig, die Ch. in Prag. S. 1279. — Die Ch. in Böhmen. S. 1130.

Aus dem Preussischen Staate. Dann, die Ch. in Danzig. S. 1271. — Horn, Entstehungs- und Verbreitungsgeschichte der Ch. in Berlin. S. 1105. — Eck, die Ch. vor dem Hamburger Thore Berlins in den Monaten August und September 1832. S. 1210. — Ch. in Berlin im J. 1832. S. 1020. — Nicolai, die asiat. Ch. in Oranienburg im September 1831. S. 1036. — Aus einem Berichte der K. Regierung zu Köslin über die Ch. im dortigen Regierungsbezirke. S. 1132. — Die Cholera-Epidemie in und um Frankfurt an der Oder. S. 967. — Göppert, die Ch. in Breslau nach Alter, Ständen etc. S. 1095. — Schlegel, Darstellung der im Reg.-Bezirk Liegnitz vorgekommenen Fälle von asiat. Ch., nebst einigen Bemerkungen über die sanitäts-polizeiliche Behandlung dieser Krankheit. S. 1201. — Bresler, die Ch. zu Halle. S. 1175. — Notizen über Merseburg und Mühlhausen. S. 990.

Aus Holstein. Pfaff, die Ch. in Holstein, insbesondere in Altona, im J. 1831. S. 1060. — Nagel, Bericht vom 10. Jan. 1832, über die Ch. in Altona, und die daraus für die Verbreitungsart derselben zu ziehenden Folgerungen. S. 1061. — Wiederausbruch der asiat. Ch. in Holstein im Mai 1832. S. 1063.

Aus Mecklenburg. Sachse, über die Cholera in Mecklenburg. S. 1174.

Aus Kassel. S. 1019.

Aus Holland. Der Ausbruch der morgenl. Brechruhr in Holland. S. 1170. — In Lüttich. S. 990.

Aus Frankreich. Die Ch. in Paris. S. 1249. — Périer's Krankengeschichte. S. 1222. — Vergleichung der Cholera in Paris und London. S. 1096.

Aus Nordamerika. S. 1172. 1184.

Der Ausbruch der Brechruhr am Bord der schwedischen Fregatte

Chapmann, S. 1171. — Die Brechruhr auf dem Schiffe Bantus zwischen England und Amerika. S. 1172.
Cholera-Epidemien, ältere. S. 1057. 1216.
Cholera-Preisaufgabe. S. 1070.
Columbo. S. 1163. 1214. 1280.
Conception, Einfluss der Ch. auf dieselbe. S. 1070.
Contagiosität, zu der Cholera. Im Allgemeinen. Schäffer, über die Contagiosität der Ch. S. 977. — Horn, die Contagiosität der asiat. Ch., aus Gründen der Wissenschaft und Erfahrung nachgewiesen. S. 1073 u. 1105. — Bueck, über die Contagiosität der Ch. S. 1119. — Wagner, die Verbreitung der Ch. im Preuss. Staate, ein Beweis ihrer Contagiosität. S. 1121 u. 1137. — Aus einem Berichte der Kreis-Sanitäts-Commission zu Hirschberg über die Ch. in dem angränzenden Kreise Böhmens. S. 1130. — Aus einem Berichte der K. Regierung zu Köslin über die Ch. im dortigen Reg.-Bezirke. S. 1132. — Blesson, wie ist der Beweis zu führen, dass die Ch. nicht ansteckend sey? S. 1209.
Für Contagium: Martini, S. 965 u. 967. — Ungenannter Arzt in Frankfurt a. d. Oder. S. 971. — Schäffer, S. 977. — Harless. S. 1039. — Delpech. S. 1040. — Pfaff. S. 1049. — Stintzing. S. 1060. — Nagel. S. 1063. — Horn. S. 1073. — Thomassen a Thuessink. S. 1120. — Wagner. S. 1121. — Kreis-Sanitäts-Commission zu Hirschberg. S. 1130. — K. Regier. zu Köslin. S. 1132. — Strempel. S. 1174. — Spiata. S. 1174. — Schlegel. S. 1203. — Blesson. S. 1209. — v. Wilpert. — S. 1229. — Stieglitz. S. 1231. — Heyfelder. S. 1264. — Petersburger Aerzte. S. 1271.
Einzelne, für Contagiosität zeugende Fälle. S. 1019. 1036. 1037. 1081. 1082. 1083. 1131. 1174.
Gegen Contagium: Eckstein. S. 991. — Jähnichen. S. 1018. — Elsässer. S. 1055. — Faber. S. 1093. — Barchewitz. S. 1101. — Lorinser. S. 1109. — Bueck. S. 1119. — Mayer. S. 1176. — Güntner. S 1218. — J. Wagner. S. 1234. — Marcus. S. 1271.
Beispiele von Säuglingen, welche von ihren an der Ch. erkrankten Müttern nicht angesteckt wurden. S. 1117. Vergl. S. 1232.
Dampfbäder. S. 968. 1024. 1053. 1162. 1257. — Essigdampfbäder, S. 988. 1270. 1278. — Dampfbäder aus Essig und Branntwein. S. 1262. — Dampf- und Wasser-Heitz-Apparate. S. 1056.
Darmexanthem, eine constante Erscheinung in Choleraleichen. S. 966. Vergl. S. 1135.
Desinfectionsverfahren, Anweisung zu demselben. S. 1116.
Diarrhoea cholerica. S. 1005. 1175. 1215.
Diosma crenata. S. 1065.
Durchfall in der Ch., Mittel gegen denselben. S. 1163. 1220. 1258.
Einreibungen. S. 971. 1015. 1053. 1136. 1163. 1215. 1262. — Leviseur's Einreibung. S. 1151. — Mercurial-Einreibungen. S. 1015. 1071.
Einspritzungen in die Blutadern zur Heilung der Ch. S. 1067. — Casper, drei Fälle von Salzinjectionen in die Venen bei Cholerakranken. S. 1182 und 1196. — Zimmermann, glücklicher Erfolg der Einspritzung einer Salzauflösung in die Vene einer Cholerakranken. S. 1198. —
Eis. S. 1052. 1066. 1164. 1186. 1221. 1228. 1229. 1257. — Eisumschläge. S. 1175. 1176. 1258.
Elektro-magnetische Processe bedingen nach Eckstein die

Entstehung und Verbreitung der epidemischen Cholera. S. 990. Vergl. S. 1055 und 1281.
Erbrechen in der Ch., Mittel gegen dasselbe. S. 1163. 1229. 1259.
Exanthema in der Ch. S. 1001. 1156. 1220. 1280.
Flussgebiete, niedrige, bilden den Hauptsitz der Ch. S. 1068.
Frictionen. S. 987. 1015. 1053. 1162. 1164. 1175. 1277.
Galvanismus. S. 1003.
Geburtsakt, in asphyktischer Ch. S. 1166.
Gefässsystem, in Choleraleichen. S. 994.
Getränke, für Cholerakranke. S. 964. 967. 970. 971. 988. 989. 1043. 1054. 1066. 1176. 1198. 1220. 1229. 1278.
Gewitter, ihr Einfluss auf Abnahme der Ch. S. 973. 1212.
Habitus, der Choleraleichen. S. 1029.
Harn, chemische Untersuchung desselben bei Cholerakranken. S. 1035.
Harnorgane, in Choleraleichen. S. 1028.
Hautreize. S. 1043. 1163. 1229. 1258. 1270. (Vergl. Einreibungen, Frictionen, Moxa, Rubefacientia, Sinapismen.
Herz, in Choleraleichen. S. 999.
Homöopathische Behandlung der Ch. S. 1097.
Hühner- und Hammelfleischbrühe in der Ch. S. 967.
Hyoscyamus. S. 1163.
Ipecacuanha. S. 963. 970. 989. 1022. 1043. 1045. 1054. 1071. 1085. 1104. 1161. 1220. 1257. 1258. 1264. — Ipecacuanha u. Tart. stibiat. S. 1136.
Kali carbonicum. S. 1043. 1086. 1186.
Kaffee, schwarzer, gegen das Erbrechen in der Ch. S. 971. — Als Heilmittel der Ch. S. 989. 1103. 1270.
Kaffeedämpfe, wirken nach Schweizer's Versuchen nicht zerstörend, sondern nur einhüllend auf Effluvien. S. 972.
Kälte, über ihre Anwendung in der Ch. S. 1162. 1164. 1221. 1264. — Kaltes Wasser innerlich. S. 989. 1066. 1229. — Kalte Umschläge auf den Kopf. S. 971. 1016. 1104. 1165. 1198. 1220. 1278. — Kaltes Sturzbad. S. 1016. 1054. 1104. 1187. 1188. 1262. — Kälte, schon von Cälius Aurelianus in der Ch. empfohlen. S. 970. (Vergl. Eis.)
Klystiere, aus Kleienabsud mit Salz. S. 1054. — Stärkeklystiere. S. 1176. — Opiumklystiere. S. 1053. 1163. — Kampferklystiere. S. 1151. — Kl. aus Ratanhia. S. 1258. 1270. — Kl. mit Nux moschata. S. 1066.
Kohlenbrenner, blieben in Paris von der Cholera sehr verschont. S. 1178.
Kohlensäure, im Blute der Choleraleichen. S. 1135.
Krisen, in der Ch. S. 1157. 1220. 1280.
Lebensversicherungs-Gesellschaften in London zur Zeit der Ch. S. 1098. — v. Froriep, Gutachten über die Frage, ob an Orten, wo die Ch. herrsche, die Lebensversicherungsbank fortfahren könne, zu versichern? S. 1114.
Luft. Chemische Untersuchung der ausgeathmeten Luft von Cholerakranken. S. 1035. — Vergl. S. 1134. (Note.)
Lymphgefässe, in Choleraleichen. S. 997.
Magen und Darmcanal, in Choleraleichen. S. 1025.
Magnesia carbonica mit Ol. Menthae pip. S. 988.
Magnetismus, mineralischer. S. 1176.
Membranensysteme, in Choleraleichen. S. 998.
Menthae pip. Oleum. S. 988.
Mercurial-Einreibungen. S. 1015. 1071.

Metastase, in der Ch. S. 1001.
Milch, gegen das Erbrechen in der Ch. S. 1163.
Miasma, bedingt die Verbreitung der Cholera. S. 990. 1018. 1059. 1158. 1176.
Mortalitätsverhältnisse der Ch. bei verschiedenen Behandlungsmethoden. S. 1002. Vergl. S. 1220 u. 1221.
Moschus. S. 971. 1072. 1280. — Moschus u. Kampfer. S. 964. 1196.
Moxa. S. 1163. — Abbrennen von in Spiritus eingeweichtem Druckpapier. S. 1043.
Muskelsystem, in Choleraleichen. S. 997.
Nachkrankheiten der Ch. S. 965. 1007. 1104. 1152. 1158. 1220. 1232. 1255. 1261. 1274. 1280.
Natrum carbonicum. S. 1043. — Natrum carbonicum et muriaticum in die Blutadern der Cholerakranken eingespritzt. S. 1067. 1182. 1196. 1198.
Nervensystem und Sinneswerkzeuge, in Choleraleichen. S. 997.
Nux vomica. S. 1228.
Opium. S. 971. 974. 1015. 1054. 1104. 1163. 1188. 1213. 1215. 1220. 1228. 1258. 1264. 1270. 1277. — Opiumtinctur als Schutzmittel. S. 1225.
Personification der Cholera. S. 990.
Phosphor. S. 1270. — Aether phosphoricus. S. 1072. 1104. — Phosphorsäure. S. 1228.
Protocoll-Extracte der Sitzungen Rigaer Aerzte. S. 1212. 1228.
Psychische Affectionen, ihr Einfluss auf Erzeugung der Ch. S. 970. 1055.
Punsch, als Heilmittel in der Ch. S. 965. 1257.
Quarantainen, Contumaz, Sperren; Meinungen und Notizen darüber. S. 1018. 1103. 1178. 1204. 1264. — Harless, Bemerkungen über die Nothwendigkeit der Fortdauer gewisser sanitätspolizeilicher Maassregeln gegen die Ch. S. 1039.
Ratanhia. S. 1258. 1270.
Reagentien, zur Entdeckung der Cholera-Diathese. S. 972.
Reitzmittel. S. 970. 1024. 1045. 1054. 1072. 1104. 1162. 1170. 1257. 1270. 1277. — Erregende Mittel in Verbindung mit Kälte. S. 1221.
Respirationsorgane, in Choleraleichen. S. 1000.
Rheum. S. 1043.
Ricinusoel. S. 1186.
Rubefacientia. S. 1043.
Sauerstoff, soll nur in geringer Menge von Cholerakranken beim Einathmen resorbirt werden. S. 973.
Scheintod, Beispiele von demselben in der Ch. S. 1045. 1173.
Schwangerschaft, Einfluss der Cholera auf solche. S. 1008. 1193. 1219. 1263.
Schwitzfieber und orientalische Cholera. S. 1098.
Sectionen der an der Ch. Verstorbenen. S. 965. 968. 976. 1008. 1085. 1086. 1099. 1167. 1183. 1189. 1197. 1234. 1250. (Note.) 1255. 1261. 1269. 1280. — Geben für die Praxis keine Ausbeute. S. 1040. — Périer's Leichenöffnung. S. 1224. — Phöbus, Cholera-Leichen-Oeffnungen. S. 993. 1025. — Scoutetten, über den Leichenbefund nach der Ch. S. 1046.
Serpentaria. S. 1054. 1213. 1278.
Sinapeos Tinctura. S. 1104.
Sinapismen. S. 987. 1023. 1053. 1163. 1164. 1220. 1258. 1277.
Sinneswerkzeuge, in Choleraleichen. S. 997.

Statistische Notizen. Aus Moskau. S. 1017. (Note.) — Aus Riga. S. 1230. — Aus dem Preussischen Staate. S. 1003 u. 1137. — Aus Danzig. S. 1272. — Aus Berlin. S. 1097. — Aus Breslau. S. 1095. — Aus dem Reg.-Bezirke Merseburg. S. 990. — Aus Mühlhausen. S. 990. — Aus Wien. S. 1218. — Aus Brünn. S. 1055. — Aus dem Prager Gubernium. S. 1131. (Note.) — Aus Prag. S. 1046 u. 1279. — Aus Mecklenburg. S. 1174. — Aus Frankreich. S. 1216. — Aus Paris. S. 1250. — Aus den Niederlanden. S. 1216. — Aus Amsterdam. S. 1216. — Aus Nordamerika. S. 1184. — Aus Neuyork. S. 1172. — Moreau de Jonnés, statistische Uebersicht der verschiedenen Dauer der Cholera-Epidemie. S. 1179.

Sublimatbäder und Sublimateinreibungen. S. 1071.

Tartarus stibiatus. S. 964. 1071. 1136.

Terpentinöl-Emulsion. S. 1198.

Thiere und Pflanzen, Beobachtungen an ihnen während der Cholera-Epidemie. S. 1117.

Transfusion. S. 1264.

Verdauungsorgane, bei Choleraleichen. S. 1000 und 1025.

Verhütungsmittel der Ch. Im Allgemeinen. S. 992. 1044. 1072. 1260. 1277. — Hildebrandt, einige Bemerkungen über Schutzmittel gegen ansteckende Seuchen. S. 1167. — Schlegel, Bemerkungen über die sanitäts-polizeiliche Behandlung der asiat. Ch. S. 1201. — Harless Abhandlung. S. 1039.

Im Besondern. Ipecacuanha. S. 989 u. 992. — Chamillenessenz. S. 992. — Elix. acidum Hall. S. 992. — Chinin, Chinapflaster und Chininpflaster. S. 1168. — Kohlenstoffgas. S. 1178. — Opiumtinktur, als sicheres Schutzmittel von Jaffé empfohlen. S. 1225. — Chlor unwirksam. S. 1167. 1178. 1268.

Vorläufer und Uebergangsformen der Ch. S. 968. 975. 987. 1004. 1044. 1045. 1153. 1217. 1233.

Vulkanische Bewegungen, als Ursache der Ch. S. 1281.

Wechselfieber, ihre Beziehung zur Cholera. S. 973. 974. 1016. 1059. 1084. 1113.

Witterung, deren Einfluss auf die Cholera. S. 968. 973. 1019. 1100. 1170. 1212.

Wöchnerin, Ch. bei einer solchen. S. 1163. Vergl. S. 1219.

Zellgewebe in Choleraleichen. S. 998.

Zincum hydrocyanicum. S. 1043. — Zincum sulphuricum. S. 964. 1151.

Zingiberis Tinctura. S. 1104.

Cholera orientalis.

Extrablatt
zum
allgemeinen Repertorium
der gesammten
deutschen medizinisch-chirurgischen Journalistik.

Herausgegeben
vom
Prof. Dr. C. F. Kleinert.

Nr. 61.

I. *Auszüge aus medizinischen Zeitschriften.*

Abschrift eines Briefes des Dr. Eberhard Martini, k. k. österr. Regiments-Arztes etc., Chef-Arztes des Garnisons-Cholera-Hospitals für Militair in Wien. (Heidelb. klin. Annalen. 8. Band. 1. Heft. S. 84—114.

Der Vrf. schreibt am 10. Dcbr. 1831, nachdem die Epidemie in Wien ihr Ende bereits erreicht hatte. Bis dahin hatte derselbe in seinem Hospitale 302 Cholerakranke aufgenommen, von denen 195 genesen, 107 gestorben sind. — Die folgenden Mittheilungen sind aus seiner Beantwortung der von der k. k. oberfeldärztlichen Direktion an sämmtliche Feldärzte gestellten Fragen. — Die von manchen Aerzten vor dem Erscheinen der Ch. beobachteten allgemeinen Einwirkungen, die man gewöhnlich unbekannten tellurischen etc. Ursachen zuschreibt, setzt M. auf Rechnung der Furcht vor der Krankheit. Ebenso legt er auf Witterung und Jahreszeit, als Bedingung der Entstehung der Ch., kein grosses Gewicht. Sie können höchstens durch Vereinigung der Menschen in Zimmern die Ansteckung befördern; denn ohne Ansteckung bekommt man keine *Cholera asiatica.* In Wien herrschte dieselbe gerade während der schönsten Jahreszeit, vom 14. September bis Ende November 1831, und hörte während der nebeligen und nassen Tage der ersten Decemberhälfte wieder auf. Es wird Vieles Cholera genannt, was keine ist. Viele erkranken und sterben wohl auch aus Furcht (*timor et contagium unum et idem est*, sagte v. Helmont). Andere ster-

ben schlagflüssig in Folge verkehrter (erhitzender) ärztlicher Behandlung, die ein paar Scrupel Ipecacuanha und Beruhigung des Gemüthes gerettet hätten. — Die wesentlichen Symptome der wahren Cholera sind die eigenartig entstellten Gesichtszüge (*facies cholerica*), die heisere Stimme, Kälte und Zittern der hart anzufühlenden Zunge, Kälte des Körpers überhaupt und der Extremitäten insbesondere, die in Längenfalten zusammengeschrumpfte Haut der Finger, die blaue Färbung der Haut der Nase, Lippen, Ohren und Extremitäten, starke Beängstigungen, Unruhe, Ueblígkeit, Schmerz in der Magengegend, Reitz zum Erbrechen, abnehmender, zuletzt fehlender Puls, heftiger Durst, eingezogener Unterleib, aufgezogener Hodensack, Krämpfe in den Gliedmaassen, besonders den Waden, Mangel der Harnsekretion, meist häufige Stühle. Stadien konnte der Vrf. in dieser Krankheit nicht beobachten, wohl aber verschiedene Grade, da dieselben Zufälle von Anfang bis zu Ende bestehen. Er nimmt deren drei an, die sich aber freilich nur nach den Ausgängen bezeichnen lassen. Im ersten Grade verschwinden mit der gehobenen Ch. auch alle ihre charakteristischen Symptome, wenn diese auch sehr hoch gesteigert gewesen sind, und der Kranke geht sogleich in den Reconvalescenzzustand über. Im zweiten Grade verfällt Pat. nach gehobener Ch. in eine andere Krankheit verschiedener Art, und im dritten, wo sich alle Symptome auf das Höchste steigern, endet die Krankheit mit dem Tode. Dass der Vrf. keine Stadien der Cholera beobachten konnte, liegt, wie er meint, vielleicht in der Anwendung seiner alterirenden Brechmethode, wodurch der Verlauf der Krankheit Veränderungen erleiden mag. — Manche Autoren unterscheiden verschiedene Species der Ch., indem sie dieselbe nach dem verschiedenen Grade ihrer Heftigkeit, oder nach besonders hervorstechenden Symptomen eintheilen; allein es giebt nur eine Cholera. — Eine besondere Disposition zu dieser Krankheit konnte der Vrf., ausser etwa Körperschwäche, bei seinen gesunden Soldaten nicht bemerken. Schon bestehende, selbst das Leben bedrohende Leiden, wie Lungensucht, Wassersucht, Wechselfieber, Krätze etc. schützen nicht vor der Ch., während man diess doch selbst bei der Pest beobachtet. Doch ist ihr Verlauf bei solchen Krankheiten, wie auch bei Recidiven, nicht so rapid und tödtlich. Die alten Leiden schweigen während der Ch., kehren aber nach Beendigung derselben sogleich wieder zurück. — Als veranlassende Ursachen der Ch. nennt man gewöhnlich Diätfehler und Erkältungen, doch glaubt der Vrf., dass ohne vorausgegangene Ansteckung niemals Ch. ag-

folgt. — Die Prognose ist Anfangs sehr unbestimmt. Leichtes Erbrechen, besonders zuletzt von reiner Galle ist ein günstiges Zeichen. Uebel ist es, wenn die gereichten Brechmittel wenig Erfolg haben, die entleerte Flüssigkeit grünspanähnlich aussieht, Würmer nach oben abgehen. Alle, bei denen kein Erbrechen erfolgt, und Zeichen von Lähmung des Darmkanals sich einstellen, sterben. — Am wenigsten gelang es noch den, als specifisch angerühmten einzelnen Mitteln sich zu bewähren. Die meisten derselben mögen dem Umstand ihren Ruhm zu verdanken haben, dass sie in der Zeit der Abnahme der Epidemie angewendet wurden, wo dieselbe milder ist. — Im J. 1824 beobachtete der Vrf. in der Moldau eine Pestepidemie, wo man besonders in der Donaugegend von einem Arzte, Apotheker oder überhaupt ärztlicher Hülfeleistung gar keinen Begriff hatte. Dessenungeachtet war der Verlauf der Epidemie wie in andern Ländern. Sie zeigte ihre Zunahme, Höhe und Abnahme. — Die Ch. hat mit der Pest sehr viele Aehnlichkeit. Die meisten Symptome beider Krankheiten stimmen überein, beide haben ihren Sitz im Abdominalnervensystem, namentlich im *Plexus solaris*, beide haben die Neigung zur Blutentmischung, sind ihrem Wesen nach exanthematische Krankheiten, sind kontagiös, und werden durch Koncentration des Krankheitsstoffes in eingeschlossenen, wenig gelüfteten Orten selbst miasmatisch. Die Kontagiosität der Ch. muss aber geringer seyn, als die der Pest, da wegen Unthätigkeit der Hautoberfläche bei derselben nur der Darmkanal Träger des Krankheits- und Ansteckungsstoffes ist.

Beide Krankheiten sind endlich gleich tödtlich. Durch die in der Moldau gemachte Beobachtung geleitet, dass Brechmittel, bei dem ersten Erscheinen der Pest gereicht, den völligen Ausbruch derselben zu verhindern im Stande waren, verordnete der Verf. seinen ersten 4 Cholera-Kranken Brechmittel, und zwar mit dem glücklichsten Erfolge, denn von allen 4 Kranken starb keiner; ein junger Bombardier aber besserte sich nach einem paarmaligen Erbrechen auffallend, und war in wenigen Stunden schon Reconvalescent. Dadurch ermuthigt, ging der Verf. mit vielem Glücke auf dem betretenen Wege fort. Jedem mit deutlichen Symptomen der Ch. in das Hospital Aufgenommenen wurde alle 10—15 Minuten 1 Scrupel Ipecacuanha in Pulverform gereicht, bis die *Facies cholerica* sich verlor, Wärme und Puls zurückkehrten, und die Krämpfe nachliessen. Gewöhnlich bricht der Kranke noch einigemal auch ohne Ipecacuanha, zuletzt meist etwas Galle, und das Abführen hört von selbst auf. Jetzt bekommt der-

selbe *Infus. fl. Chamom. Unc. 8.*, *Tinct. Cinnam. Dr. 2.*, *Liqu. Hoffm. Scr. 1.*, und ist nach wenigen Stunden Reconvalescent. Diess ist der Verlauf im ersten Grade der Krankheit. Hier scheint durch die, mittelst des Brechmittels bewirkte Alteration der Ausbruch des Exanthems im Darmkanale verhindert worden zu seyn. Auch die Heiserkeit der Stimme ist verschwunden, und im Urin zeigt sich noch kein flockiger Bodensatz. — Im zweiten Grade, obschon die Symptome oft nicht heftiger erscheinen, erfolgt das Erbrechen langsamer, seltener, wenig und mit Anstrengung. Die Symptome der Ch. verschwinden langsamer und unvollkommen. Bessert sich der Zustand, vermindert sich die Kälte der Extremitäten, wird etwas fadenförmiger Puls bemerkbar, lassen die Krämpfe etwas nach, etc., so bekömmt der Kranke jetzt zwischen der Ipecacuanha Pulver aus 2 Gran Moschus, 1 Gran Kampher, 6 Gran Zucker, nach Befinden in grösseren Zwischenräumen, bis alle Symptome der Ch. verschwunden sind. Manchmal muss man den Kranken etwas ausruhen lassen. Dann bekommt er inzwischen das oben genannte Chamilleninfusum und bei erneuertem Brechreitz wieder Ipecacuanha. Bei vollsaftigen Personen Blutegel an den Kopf, selbst Aderlass, auf welchen das Erbrechen, nicht selten von Galle, sich wieder einstellt. Manche Kranke haben innerhalb 12 Stunden 12 Scrupel Ipecacuanha ohne allen Schaden genommen. Hat die Ipec. keinen Erfolg, so finden gewiss schon Lähmungen Statt. Aeusserlich werden die nöthigen Erwärmungen und Hautreitze angewendet. Dauert der Brechreitz noch fort, nachdem sich die Zeichen der Ch. schon verloren haben, so fährt der Kranke mit dem Chamilleninfusum fort. Zum Getränk erhält er Gerstenabkochung, auf Verlangen mit *Elix. Hall.*, oder kaltes Wasser. — Statt aber, wie im ersten Grade, nun in Reconvalescenz überzugehen, verfällt der Kranke jetzt in den Zustand, welchen manche Aerzte das *Stadium irritationis* oder *reactionis* nennen, der aber nicht als ein Stadium der Ch. zu betrachten ist, deren charakteristische Symptome gänzlich verschwunden sind. Zu Ende des zweiten Grades bricht nach der Meinung des Verf's. das Exanthem im Darmkanale aus, von dessen Stärke die Nachkrankheiten abzuhängen scheinen.

Im dritten Grade ist das therapeutische Verfahren wie im ersten und zweiten, nur intensiver. Der Ipecacuanha wurde *Tart. emetic.* zugesetzt, auch derselbe allein, oder das *Emetin* bis ½ Gran p. d., der Zinkvitriol, mechanische Reitze, angewendet, ohne dass Erbrechen erfolgte. Die stärksten *Antispasmodica* vermochten nicht mehr die gesunkene Vitalität

des Darmkanals zu heben. Kein Kranker kam durch, wo nicht reichliches Erbrechen erfolgt war. Ausserdem wurden aber auch die verschiedenen angepriesenen Mittel, kaltes und warmes Verfahren, Hautreitze aller Art, Aderlässe, sogar aus der *Vena jugularis* u. s. w., ohne Nutzen in Gebrauch gezogen. Nach letzteren erfolgte ein paarmal reichliches Erbrechen zur grossen Erleichterung des Kranken. — Die aus dem *Stadium irritationis* hervorgehenden Nachkrankheiten der Ch. haben den Charakter venöser Kongestion, eines nervösen oder typhösen Zustandes, ohne Entzündung, Nervenfieber oder Typhus wirklich zu seyn. Meistens sind örtliche Kongestionen nach den verschiedenen Eingeweiden des Körpers zugegen, die nur selten Aderlässe, öfter Blutegel, Senfteige u. s. w. nöthig machen. Diese partiellen Kongestionen verlaufen aber nie allein, sind immer Begleiter anderer Zustände; so findet man jene nach dem Kopfe bei der *Synocha venosa*, beim *Status nervosus*, wie im *Status typhosus*; die nach der Brust fast ausschliesslich nur in der *Synocha venosa*; die nach Nieren und Blase im *Status nervosus*; und die nach einzelnen Stellen der Gedärme allein nur im *Status typhosus*, wo an der entsprechenden Stelle im Darmkanale jedesmal grosse Geschwüre gefunden werden. In den *Status nervosus* geht der erwähnte Irritationszustand gewöhnlich in sehr kurzer Zeit über. Ersterer dauert manchmal 8—12 und mehrere Tage. *Infus. Valer.* mit *Liq. c. c. succ.*, *Camph.* und Hautreitze genügen meistens. Im Nichtfalle hilft auch der Moschus nichts mehr. Der Uebergang in den *Status typhosus* ist viel seltener, und der Ausgang meist tödtlich. Zwei daran leidende Kranke wurden gerettet, denen der Vrf. einigemal des Tages Glühwein und Abends gegen 1 Seidel Punsch reichen liess. Der eine bekam in der Reconvalescenz die Varioloiden, der andere ein allgemein verbreitetes Oedem. Beide behielten eine drohende Brustaffektion. — Hautexantheme, die meist der *Urticaria* ähnelten, kamen in der Reconvalescenz nach dem zweiten Grade der Ch. vor. — Dass die Heilmethode des Vrfs. neu ist, kann Niemand in Abrede stellen. Das günstige Sterblichkeitsverhältniss seines Hospitals spricht für dieselbe; doch wird eine weitere Erfahrung darüber aburtheilen.

Die Ch. verbreitet sich nach dem Vf. durch ein Kontagium, das fix und volatil seyn, unter begünstigenden Umständen auch zum Miasma gesteigert werden, und deren Verpflanzung bewirken kann. — Die Resultate der von ihm angestellten (40) Leichenöffnungen theilt der Vrf. sehr genau mit. Einigemal fanden sich in den Leichen von Personen, die an Nach-

krankheiten gestorben waren, Strikturen in der Mitte des Magens und im Dickdarm. Im Verlaufe des ganzen Schlundes lässt sich das Epithelium leicht ablösen, gleichsam als wenn es mit heissem Wasser abgebrüht worden wäre. In 2 Fällen, wo die Kranken am Typhus gestorben waren, hatte sich das Epithelium der ganzen Speiseröhre losgelöst und hing, eine zusammenhängende Röhre bildend, frei in dem ganz wunden Oesophagus. Ein paarmal wurde die ganze Schleimhaut des Magens in eine Sulze aufgelöst gefunden. Die Drüsen der Schleimhäute sind im 2ten und 3ten Stadium krankhaft vergrössert, besonders am Pylorus, im Leerdarm und der Klappe des Blinddarms, und bilden entweder blosse Corrosionen oder Geschwüre. Diese krankhaften Veränderungen sind jedoch nicht in allen Fällen gleich, sondern verhalten sich genau nach den verschiedenen Graden der Ch. und ihren Nachkrankheiten. — Schon ein oberflächlicher Ueberblick über die Ergebnisse der Sectionen zeigt, dass die pathognomonischen Kennzeichen der Ch. einzig und allein in der Schleimhaut des Darmkanals vorhanden sind, die sich auf eine exanthematische Art und zwar konstant verändert hat. Krankheiten der Schleimhäute sind immer zuerst von unterdrückter, dann von vermehrter Sekretion derselben begleitet. Diese krankhaften Absonderungen haben grosse Neigung scharf zu werden. In der Ch. sucht die Natur sie durch Erbrechen und Abführen zu entfernen, und durch einen dicken Schleimüberzug die innern Wandungen des Darmkanals vor ihrer schädlichen Einwirkung zu schützen. Das Erbrechen darf daher nicht unterdrückt, sondern es muss befördert und durch mehrmalige Gaben von Ipecacuanha unterhalten werden. Auch wirken sie wohlthätig hinsichtlich der Krämpfe und der Diarrhoe. Die Section im dritten Grade verstorbener Cholerakranker zeigt eine solche Ueberfüllung des Magens und der Gedärme mit den bekannten Flüssigkeiten, dass derselbe seine Zusammenziehungskraft dadurch verloren zu haben scheint. Bei dem nächsten ihm vorkommenden Falle dieser Art will daher der Vrf. den Inhalt des Magens durch eine Saugspritze zu entleeren suchen.

In dem ersten Grade der Krankheit scheint durch die alterirende Methode des Verf's der Ausbruch des Exanthems verhindert, die Krankheit also in ihrer Entwickelung unterdrückt worden zu seyn; daher auch nur bei diesem Grade derselben Recidive vorkommen. Im zweiten Grade kommt es zum Ausbruche des Exanthems, und im dritten Grade stirbt

der Kranke unter den Bemühungen der Natur, dasselbe zum Ausbruche zu bringen.

Alle exanthematischen Krankheiten, alle Schleimkrankheiten sind kontagiös. Die Ch. ist Beides und daher doppelt kontagiös, doch beschränkt, weil nur der Darmkanal Heerd ihres Fortpflanzungsgiftes ist, und nur Schleimhäute (nach dem Dafürhalten des Vrfs.) zur Aufnahme desselben geeignet sind. Die Ch. möchte sich in dieser Hinsicht wie die Ruhr verhalten. Der Vrf. erzählt dabei 3 Fälle, wo Personen auf dem Abtritte sich die Infektion der Ch. geholt haben. Von Ansteckung durch Leichen ist ihm kein Beispiel vorgekommen; selbst nicht nach Verletzungen bei Sectionen. (Angehängt ist eine Tabelle über die an jedem Tage aufgenommenen etc. Cholerakranken.)

Die Choleraepidemie in und um Frankfurt an der Oder. (Heidelb. klin. Annalen. 8. Bd. 1. Heft. S. 115—151.

Sydenham liess bei der Ch. eine dünne Hühnerbrühe, und ausserdem auch ein Getränk von leichtem Bier und Milch zur Verbesserung der verdorbenen ätzenden gallichten Feuchtigkeit der Gedärme einige Stunden lang trinken und in Klystieren nehmen, und dann erst nach Abführung der Schärfe sein *Laudanum liquid.* reichen. Zu dieser Behandlung lieferte ein Bürger eines Frankfurt nahe gelegenen Städtchens einen Beleg. Mit seinen beiden Kindern an der Ch. darniederliegend, trank er, von dem heftigsten Durste und Schmerzen der Gedärme gepeinigt, Hühner- und dann Hammelfleischbrühe, und reichte dieselbe auch den Kindern. Die Schmerzen linderten sich, der ganze Zustand wurde behaglicher, und die Lebensgefahr schien vorüber zu seyn, als der nun hinzukommende Arzt die im Orte berüchtigte Leviseursche Emulsion reichte, die aber diessmal, da sie zur rechten Zeit gegeben wurde, nichts schadete. Das Aufhören der Epidemie in Frankf. hat dem Vrf. nicht gestattet, mit der einfachen Methode Sydenham's einen Versuch zu machen. Er hält zwar die Epidemie zur Zeit S. für eine starke gewöhnliche Brechruhr, indessen herrscht auch bei der gegenwärtigen Seuche eine leichte und stärkere Brechruhr neben der tödtlichen paralytischen Form, die sich indessen zur letztern ausbilden können. Ueberhaupt hält der Verf. die Ch. für eine Epidemie, wie sie schon in früheren Jahren, z. B. zur Zeit des Bischofs Cyprianus in Afrika, des Cälius Aurelianus in Italien, des Sydenham in England geherrscht haben. — Die

Grenzlinie zwischen den leichtern Formen der Ch. und der indischen, d. h. der schwereren Form aufzustellen, ist schwer. Auffallend bewährt sich bei dieser Krankheit die Macht der Seele auf den Körper nach Stahls Grundsätzen, sowohl von der schlimmen als guten Seite. — Schon Cälius Aurelianus empfiehlt das kalte Wasser, die trockenen Schröpfköpfe, und hätte uns überhaupt vielen Aufschluss über die Ch. geben können, wenn wir nicht geglaubt hätten, eine ganz neue indische Krankheit vor uns zu haben.

Witterung und deren Einfluss. Nach einem recht heissen Sommer war ein kühler Herbst eingetreten, wesshalb denn auch bei den meisten Krankheiten, wie dieses gewöhnlich zu geschehen pflegt, der gastrische, gallige oder rheumatische Charakter vorherrschte. Schon vor dem Erscheinen der Ch. waren Magenschmerz, Schwindel, Durchfälle, Brechruhren, Ruhren, Gallenkrankheiten, Koliken an der Tagesordnung. Am 6. Septemb. war die Ch. ausgebrochen, hatte während der kalten Tage dieses Monats in grösserer Ausbreitung fortgedauert, mit Eintritt der bessern Tage zu Ende des Septemb. abgenommen, und in der Mitte des ausgezeichnet schönen Oktobers gänzlich aufgehört.

Nachdem 3—4 Erkrankungsfälle vorgekommen waren, wohnte der Vrf. der Section einer an der Ch. gestorbenen, im zweiten oder dritten Monate Schwangeren bei. Der ganze Darmkanal war mit einer säuerlich riechenden, wässerigt gallichen Feuchtigkeit so überfüllt, dass dieselbe bei Bewegung des Leichnames aus dem Munde und After floss. Die Verdrehung der Gliedmaassen, die Verzerrung des Gesichts war schauderhaft. In der Brust und dem Unterleibe fand man unzweideutige Spuren von Wassersucht. Daher auch das nach dem Herzen und den Lungen gedrängte Blut nicht so carbonisirt, als sonst gefunden wurde. An demselben Tage erkrankten 2 Dienstmädchen nach dem Genusse von unreifen Pflaumen, und nach Erkältung beim Tanz, von denen der Vrf. die eine hauptsächlich durch Säuren und Abführmittel rettete. In der Leiche der andern fand er ausser der gewöhnlichen Beschaffenheit des Blutes, die Lungen ganz zusammengezogen und nach Oben geschoben, die Leber aschgrau, vergrössert und bis unter die dritte oder vierte Rippe hinaufgeschoben. Alle Eingeweide zeigten Blutüberfüllung. Die angewendeten heissen Dampfbäder schienen bei diesen vollblütigen Mädchen die Kongestionen nach Kopf und Brust vermehrt zu haben. — Gegen die Mitte des September brach plötzlich die Ch. im Kinderinstitute aus, ohne dass man eine Verschleppung

dalili hätte nachweisen können, nachdem seit etwa 8 Tagen die Masern sich daselbst eingefunden hatten. Sie zeigte sich meistens in der bösartigsten Form, und wurde durch die unter den Kindern herrschende Furcht vor derselben sehr begünstigt. Die Erweiterung des Lokals für die Kinder, so wie Einführung der strengsten Reinlichkeit, hemmte die Weiterverbreitung der Krankheit. — Zwei sehr unreinlich lebende bejahrte Hospitalleute in demselben Gebände starben an der Ch., die übrigen Hospitalliten blieben verschont. — Aus mehren Obduktionen hat der Verf. gesehen, dass man an Leichnamen mehr durch die äussere Besichtigung derselben, als durch die Sektion die Ch. erkennen kann. Nach den Listen des Lazareths sind daselbst vom 6. September bis 14. Oktober 44 Kranke aufgenommen worden, von denen 28 gestorben, 16 genesen sind. Von 22 Masernkindern bekamen 19 die Cholera, und nur 5 genesen.

In den angrenzenden Dörfern zeigte sich auch die Ch., doch milde. Ueberhaupt fand der Verf. bei den Landleuten die Natur in Besiegung dieser Krankheit thätiger, als bei den Städtern. — Ausserhalb des Lazarethes starben in Fr. noch 5 Menschen an Cholera ähnlicher Krankheit durch Vernachlässigung.

Von dem Daseyn eines Kontagiums hat sich der Verf. nicht überzeugen können. Der epidemische Charakter der Ch. zeigte sich in der Disposition der meisten Einwohner zu derselben. Zu ihrer Entwickelung war eine verderbte, mephitische Luft (wie im Kinderinstitute) hinreichend. Doch führt der Verf. selbst einen Fall an, der sehr für die Contagiosität der Krankheit spricht. Manche Todesfälle, die man der asiatischen Cholera zuschrieb, leitet er von einer vernachläsaigten gewöhnlichen Brechruhr ab, sobald einige Zeichen der ersteren, z. B. die Bläue der Gliedmassen, die Krämpfe u. s. w., fehlten. Der Verf. bekennt sich zu der Meinung, dass die Ch. auch schon im Alterthum epidemisch geherrscht habe, und findet dafür die Beweise im Cälius Aurelianus, in der Kirchengeschichte, namentlich in der Lebensbeschreibung des Bischofs Cyprianus zu Carthago und im Sydenham. Als wissenschaftlichen Versuch giebt der Verf. folgende Eintheilung der Cholera: A. *Ch. paralytica primaria*, durch unmittelbare Lähmung der Nerven des Gangliensystems erzeugt. B. *Ch. rheumatico-inflammatoria tubi alimentaris.* Schon die alte Welt, namentlich die Methodiker, hielten die Ch. für einen Rheumatismus des Magens und Darmkanals, und auch jetzt lassen die Erscheinungen eine solche Annahme zu, besonders

nach Stahl's Ansicht über den Rheumatismus. — Diese *Inf. rheum. tubi alim.* tritt aber auf 1) als activa bei kräftigen Menschen, und 2) als passiva bei Reitzbaren und Schwächlingen. — Als Complicationen der Ch. waren anzunehmen: α) *Cholera biliosa* nach Aerger, und β) *Cholera gastrica* nach Diätfehlern. — Will man als erste Ursache der Ch. ein Kontagium statuiren, so bleibt es auffallend, dass oft im Bezirk eines an der bösartigsten Ch. asiatica Leidenden Andere nur leichtere Formen der Krankheit bekamen und so umgekehrt.

Den ausserordentlichen Einfluss der Psyche bei dieser Krankheit benutzte der Verf. besonders in 2 Fällen der ausgebildeten asiat. Ch., wo durch sein Beispiel und sein Zureden ermuthigt, die Umgebungen der Verstorbenen ihre Furcht vor der Krankheit unterdrückten, und daher von ihr verschont blieben. Als ein besonders merkwürdiges Beispiel von Choleraaffektion nach psychischem Eindruck, erzählt Verf., dass eine Bauersfrau aus einem gesunden Dorfe, die sich, um über ihre, in einem abgesperrten Dorfe lebende Schwester Nachricht einzuziehen, bis auf die Mitte der Oder fahren liess, als sie aus einem 20 Schritte von ihr entfernten Kahn den Tod ihrer Schwester erfuhr, sogleich zusammensank, die Cholera paralytica bekam, und nach 6 Stunden starb.

Schon Cälius Aurelianus räth in der Ch. nur kaltes Getränk und kalte Umschläge auf den Magen an. Tissot gab in einer im J. 1766 in Lausanne herrschenden, mit Ausnahme des Fiebers der Ch. sehr ähnlichen Krankheit, Ipecacuanha und grosse Gaben Cremor Tartari, 1 Unze in 3 Gaben, mit grossem Erfolge. Der Verf. gab im Anfange der Epidemie die angepriesenen Reitzmittel mit schlechtem Erfolge; die paralytische Form kam dem Verf. selten im Entstehen vor. In der Regel war alle, auch die verschiedenartigste Hülfe vergeblich. Späterhin aber wurde bekanntlich diese Form der Ch. von andern Aerzten mit Glück durch kalte Begiessungen, Sturzbäder, kaltes Getränk behandelt. Die rheumatisch-aktive Form behandelte Verf. sehr glücklich durch Ipecacuanha als Brechmittel, Aderlass, Calomel mit Rheum oder Oleum-Ricini, Mineralsäuren, oder Ipecacuanha in kleinen Gaben; äussere Erwärmungen (weder diese, noch die erste Form vertrugen das Opium); die rheumatisch-passive Form, die am meisten vorkommende, aber durch Ipecacuanha, Kampher, Opium, Hyoscyamus, Sinapismen, schleimigte Klystiere mit Opium, den Schneider'schen Brennspiritusapparat, das Wismuth, die Valeriana, Liqu. c. c. succ. u. s. w.

Auch hier verursachte das *Opium*, wenn der Durchfall nachliess, Congestionen nach Kopf und Herz. Am gefährlichsten waren hier die auch später noch lange anhaltenden Durchfälle. Sehr gut wirkten hier auch die Einreibungen von *Spirit. therebint.* mit Kampher, die Theesorten aus Münze, Melisse, der schwarze Kaffee zur Stillung des Erbrechens und grossen Durstes, so wie auch die *Aqu. amygd. amar.* Ging die Krankheit in *Typhus cholericus* über, so übertraf der Moschus alle andern Mittel. Neigte sie sich zur aktiv-rheumatischen Form, so waren schleimige Getränke mit Hallerschem Sauer, kaltes Wasser, Brausepulver zu Stillung des Erbrechens, kalte Kopfumschläge besonders nützlich. Der *Typhus cholericus* war meist Folge zu früh gegebener narkotischer Mittel. In der zweiten rheumatischen Form mit Erethismus zeigte sich die *Aqu. oxymuriatica* nützlich. — Das Calomel war in grossen Gaben, wohl auch in Verbindung mit *Rheum*, in den Fällen hülfreich, wo der Unterleib beim Anfühlen bedeutend schmerzte, und die Krankheit sich in die Länge ziehen wollte. — Die *Ch. biliosa* und *gastrica* wurden resp. durch Brech- und Abführmittel behandelt.

Die Brechdurchfälle unter den Einwohnern Fr., zu denen der Arzt gewöhnlich eher gerufen wurde, endigten immer sehr bald durch Schweiss. Bei einem Kr., der 2 Rückfälle durch Erkältung hatte, half gegen das andauernde Magenweh und die Krämpfe *Calomel* mit *Rheum* augenblicklich. Ursachen des baldigen Aufhörens der Ch. in Fr. findet der Vrf. in dem guten Trinkwasser und der gesunden Lage und Bauart der Stadt, so wie in den zweckmässigen Anstalten des Magistrats zu Abwendung der weitern Ausbreitung der Seuche. — Einen Contagionsgang hat der Verf. nicht auffinden können, da die Kr. fast durchaus im Bezirke des Lazareths und der Verbindung desselben mit dem Kinderinstitute blieb. Er gesteht der Cholera daher auch nur höchstens ein bedingtes Contagium, wie der Ruhr zu, befolgte aber trotz dieser liberalen Denkungsart die vorschriftsmässigen Desinfectionen genau.

Miscellen.

Die Cholera in Wien. Noch immer (nach ihrem zweiten Ausbruche) sucht die Ch. die Bewohner auf eine nicht selten schnell tödtende Weise heim, und bringt denn doch nun die lebensfrohe Gemüthsruhe der Wiener ausser Fassung. Unter den Spinnern und Fabrikanten in der Umgegend Wiens trat sie neuerlich sehr stark auf

und dies ist eine Art von Contagiosität gar nicht abzuleugnen. Am meisten werden jetzt die Vorstädte Wiens und volkreichen Dörfer um Wien herum, besonders nach Baden zu, heimgesucht, meist solche Plätze, die bei der im vorigen Herbste zuerst ausgebrochenen Krankheit fast verschont blieben. Ganze Häuser und Zimmer, wo viele beisammen waren, starben aus. Selbst in der kaiserlichen Burg starb einer der gepflegtesten Kammerdiener des Kaisers. In Baden rafft die Krankheit viele Opfer weg; dieser Ort und Teplitz beweisen zur Genüge, dass die heissen Quellen die Ch. nicht abzuwehren vermögen. Ein Anderes mag es vielleicht mit den Heilquellen seyn, welche kalt oder warm getrunken werden. Diese haben überall bis jetzt bestanden. Der häufige Obstgenuss, die heissen Tage, die kühlen Nächte, die Herbstnebel schon im Sommer, werden als Ursachen der recrudescirenden Seuche angegeben. Von den von der Cholera vorgeblich Genesenen stirbt wenigstens die Hälfte noch am Nervenfieber nach. Die alten Cholераspitäler und andere erprobte Vorkehrungen gegen die Verbreitung des Uebels sind wieder so thätig wie früher. Aber man hasst alle Verkündungen und Oeffentlichkeit, die Regierung sucht die grösste Furchtlosigkeit zu zeigen. — Dem Gerüchte nach sollen Soldaten der österreichischen Garnison in Mailand die Ch. dort eingeschleppt haben. (Bis jetzt war Italien noch unangetastet.) Schlimm wäre es, wenn dort in der Nachbarschaft so mancher Wassermiasmen diese in Sumpfluft genährte Seuche sich ausbreitete. (*Leipz. Zeitung, Nr. 221. 14. September.*)

Ueber Kaffeeräucherung. Die neuen Versuche von Herrn **Schweitzer** (in Poggendorf's Annalen 1832, 2tes Heft, S. 380) haben die Erwartungen, welche die Versuche des Hrn. Dr. **Weiss** erregten, durch Kaffeedämpfe Miasmen und dunstförmige Contagien zu zerstören, sehr herabgestimmt. Diesen Versuchen zufolge, wirken die Kaffeedämpfe durchaus **nicht zerstörend**, sondern nur **einhüllend** auf Effluvien. Das Einhüllende liegt im Empyreuma, doch gehört dasselbe zu den stärksten organischen Einhüllungsmitteln, ist viel stärker, als das von röstenden Wachholderbeeren, Eicheln und Getraide, aber viel schwächer, als das von brenzlichem Holzessig.

Eine Probe mit Reagentien zur Entdeckung der Cholera-Diathese ist in London in Aufnahme gekommen, ohne dass man weiss, wer sie vorgeschlagen habe, oder in wie weit sie Vertrauen verdienen möge. Man sagt nämlich, dass die Disposition, von der Cholera ergriffen zu werden, sich durch eine krankhafte Säurebildung im Körper zu erkennen gebe, welche in dem Speichel wahrgenommen werden könne, wenn man nur einen Streifen Lackmuspapier unter die Zunge bringt. Bleibt die blaue Farbe wie sie ist, so glaubt man die Person verhält-

niesmässig sicher; wenn sie aber eine röthliche Färbung annimmt, so glaubt man, dass der Färbende sich doppelt in Acht nehmen müsse. (*v. Frorieps Notizen, Nr. 741.*)

Rayer bemerkt, dass bei drei Kranken, die sich im asphyktischen Stadium befanden, die Menge des beim Einathmen resorbirten Sauerstoffs noch bedeutend geringer war, als die Hälfte der von gesunden Menschen resorbirten Quantität; in zwei Fällen, wo sich äusserlich die Zeichen der Asphyxie nicht wahrnehmen liessen, betrug die Menge des resorbirten Sauerstoffs grade die Hälfte der von Gesunden resorbirten Quantität. Aehnliche Resultate haben auch schon die Untersuchungen Davy's, Clanny's, Barruel's und Guéneau's de Mussay gegeben. Diese und Clanny fanden auch nicht eine Spur von Kohlensäure in der von Cholerakranken ausgeathmeten Luft. (*Gazette médic. de Paris, T. III. Nr. 37.*)

In Pesth, wo die Ch. sich am 25., 26. und 27. August so heftig zeigte, hat sie plötzlich nach einem furchtbaren, von einem Orkane begleiteten Gewitterregen nachgelassen, und sind seitdem nur noch sehr wenige Cholerafälle vorgekommen. Auch in Pressburg und in andern Gegenden Ungarns weiss man nichts mehr von dieser Seuche.

III. Literatur.

(Fortsetzung.)

107) *Die epidemische Cholera.* Beobachtet in Pesth in den Monaten Juli, August, September 1831. Nebst einem Anhange über die Nicht-Contagiosität dieser Krankheit und die Anzeigen zur kalten und warmen Behandlung derselben. Von Dr. Fr. Ekstein, Mitglied der mediz. Fakultät und prakt. Arzt daselbst. Pesth und Leipzig, 1832.

In der Einleitung zu dieser guten Monographie erklärt der Verf. sich vor allem Andern gegen den so allgemein gebrauchten Ausdruck sporadische Cholera, als Gegensatz der seit 1817 in Indien beobachteten epidemischen Ch., indem er eine reine Ansicht dieser Krankheit bedeutend erschwere. Nach ihm ist unsere sogenannte sporadische Ch. eine epidemisch-endemische Krankheit, da sie eine Sumpfkrankheit ist; sie nimmt in gewissen Jahren durch günstige tellurische Ursachen an Heftigkeit und Häufigkeit zu, verbreitet sich von ihren Ursitzen aus auf höher gelegene trockene Gegenden, ist aber daselbst weder so häufig, noch so heftig, als in tiefer gelegenen und sumpfigen Orten. Sie ist, nach des Verfs. Meinung, nicht erst seit 1817 in Asien und Europa epidemisch erschienen, sondern nach Aretaeus, C. Aurelianus und Sydenham schon früher dagewesen, und überhaupt in Jahren des epidemischen Wechselfiebers häufiger und von grösserer Intensität. So sey es auch die letzten 5 bis 6 Jahre in Ungarn gewesen. Vom J. 1826—1830 herrschte letzteres jährlich

mit steigender Intensität und Menge; vom Mai bis October 1830 erschien auch die epidemische Ch. viel häufiger in Ungarn, insbesondere zu Pesth, als 1829, mitunter den Tod schnell herbeiführend. Im Herbst 1830 kamen dem Verf. auch Fälle vor, die mit einer *febr. interm. comitata cholerica* die grösste Aehnlichkeit hatten, jedoch mehr als selbstständige Ch. auftraten. Sie betrafen Personen, die im Sommer am heftigen Wechselfieber gelitten hatten; China verschlimmerte, Opium wurde nicht vertragen, im linken Hypochondrium entwickelten sich andauernde Schmerzen; örtliche Blutentziehung und die *Aq. Lauro-cerasi* hoben die Krankheiten vollständig. In den Monaten April, Mai und besonders zu Ende Juni des J. 1831 wurde die epidemische Ch. häufig beobachtet; noch häufiger aber im Monat Juli, und jetzt zeigte sie sich mit einer hier, so wie in ganz Europa noch nie beobachteten Heftigkeit und Bösartigkeit. Dieses schildert Verf. nun in den folgenden 5 Abschnitten des Werkchens.

Der **erste** betrifft die *Geschichte der epidemischen Ch. zu Pesth*, mit Witterungsbeobachtungen, topographischen Mittheilungen über Pesth, und statistische Notizen. Seit 1826 herrschten in ganz Ungarn, insbesondere auch zu Pesth, die epidemischen Wechselfieber; jedes Jahr wurden sie bösartiger, dazwischen in den heissesten Monaten kamen Ruhren und Brechruhren vor, die noch nie so häufig und bösartig waren. Im J. 1831 erschienen die Wechselfieber schon im Monat Februar, und nahmen an Zahl und Heftigkeit bis zum Juni zu, in dessen Mitte ein plötzlicher und unvermutheter Stillstand eintrat; intercurrirende akute Krankheiten wurden seltener, chronische milder oder setzten ganz aus; die Sterblichkeit nahm bedeutend ab. Dagegen war fast Niemand, der nicht an Magendrücken, Uebelkeiten, Poltern im Leibe, Schwindel, Ohrensausen, Taubheit der Hände und Füsse, Krämpfen, Schlaflosigkeit, an ungemeiner Geneigtheit zum Schwitzen, Appetitlosigkeit und leichtem Abführen gelitten hätte. Diese einzelnen Zufälle vereinigten sich bei vielen schwächlichen Frauen und hypochondrischen Männern, so dass häufig die Form einer epidemischen Cholera entstand; wie sie schon im vorigen Jahre beobachtet worden war. Um diese Zeit (Mitte Juni) erschien die epidemische (asiatische? Ref.) Ch. unter den Salzflössern in Tisza-Ujlak, die aus dem Marmaroser Comitate dahin gekommen waren, und ging von dort längs der Theis, mit wenigen Seitensprüngen, in verschiedene Comitate weiter. Trotz der Contumaz-Maassregeln soll nun, nicht mittelst Weiterverbreitung durch den Menschenverkehr, sondern durch die successive Entwickelung und Steigerung der geringeren Grade der Krankheit, wie Verf. behauptet, die epidemische Ch. in Pesth ausgebrochen seyn. Der erste auffallende schnell tödtliche Fall betraf den 8. Juli einen Hrn. H., dem seine Schwiegermutter nach ein paar Tagen eben so schnell folgte. Am 10. und 11. wieder zwei Fälle, am 13. desgl., am 15. vier, vom 17—22. Juli waren schon 22 Ch.-Kranke dem Hospital Nro. 1. überbracht worden, vom 27. an waren die Fälle sehr häufig; im Bürgerspital erkrankte der grösste Theil des Dienstpersonals, der Reconvalescenten, der Siechen, Narren u. s. w., fast an einem und demselben Tage, und die meisten starben. Vom 6—13. August war die Epidemie auf ihrem Culminationspunkte. Fast alle Bewohner der Stadt litten an einzelnen Zufällen der Epidemie, besonders an Durchfall, der leicht gefährlich ward. Das Erbrechen wurde nun bei den Ch.-Kranken beim Eintritt der Krankheit seltener, als früher bemerkt, der Durchfall leitete am häufigsten ein, an die Stelle der Blutausleerungen trat das Opium. Vom 15. August an stellten sich die bisher entschwundenen jährlichen epidemischen Krankheiten wieder ein; be-

sondern Wechselfieber, rheumatische und gallichte Fieber, Leberentzündungen, Rothlauf; die Fälle der epidemischen Ch. nahmen an Zahl, doch noch nicht an Intensität ab. Nach einem starken N. W. Wind am 24. August verminderte sich die Zahl der Kranken bedeutend und so fortwährend bis Anfangs September. Jetzt kamen zwei schwüle Tage, mit darauf folgendem kühlen Regen, wonach die Krankheit gleich wieder häufiger wurde. Vom 10. September ab wieder Abnahme der Krankheit; im October ereigneten sich bloss noch einzelne Fälle. — Nach Tabelle 1. waren erkrankt vom 14. Juli bis 26. September im Civile 2450 Personen, starben 1529, genasen 878; die Summa aller in Pesth an der Ch. Verstorbenen (inclusive des Militärs?) betrug jedoch 1989.

Der zweite Abschnitt behandelt die *Nosographie der epidemischen Cholera*. Verf. geht hier von der ausführlichen Beschreibung der einfachsten und gelindesten Formen der Krankheit zu denen der ausgesprochensten, alle vorgekommenen Varietäten angebend, über. Unter 4 Modificationen waren alle beobachteten Fälle der ausgesprochenen Form zu bringen: a) Ch. mit Abweichen, b) Erbrechen ohne Abweichen, c) Abweichen mit Erbrechen, α) länger vorhergehender Durchfall, β) kurz vorhergehender Durchfall, d) Ch. ohne Erbrechen und Abführen (*Ch. sicca*), meist höchst disponirte, an Nervenkrankheiten Leidende, oder durch Spirituosa erschöpfte Menschen ergreifend. — Weniger ausgesprochen und doch oft sehr gefährlich war die epidemische Krankheit, wenn sie sich zu andern Krankheiten hinzugesellte. Die gewöhnlichsten Erscheinungen waren dann höchstens erschöpfender Durchfall, selten Erbrechen, manchmal bloss von Galle, oder nur leichte Uebelkeiten. Die Krämpfe der Gliedmassen waren weniger deutlich, der Kopf manchmal mehr eingenommen, und die Zunge trokkener als bei gewöhnlichen Brechdurchfällen; die Excretion des Urins weniger unterdrückt. Die Hände wurden übrigens eiskalt, die Haut bläulich gefärbt, in einem Falle grosse Oppression der Brust, und die Kranken starben weniger schnell, als man es bei dem Grade ihrer Erschöpfung erwartet hätte.

Was drittens den *Charakter der zu Pesth beobachteten epidemischen Ch.* betrifft, so waren im Anfange der Krankheit*) gewöhnlich folgende Zustände bei gehöriger Beobachtung wahrzunehmen:

1) *Brechdurchfall mit subinflammatorischem catarrhalischem Charakter.* Dieser Charakter fand sich am meisten bei Form b und d. 2) *Brechdurchfall mit gastrischem Charakter* traf besonders dieselben Formen, die den entzündlichen Charakter vorziehen. 3) *Brechdurchfall mit rheumatischem Ch.*; gehört meistens der ausgesprochenern Form c, α an. 4) *Brechdurchfall mit nervösem Charakter*; bezeichnet meistens die unter d angezeigten Formen. Noch ergab sich hinsichtlich des Reaktionsgrades der vorzüglichsten Systeme ein verschiedener Charakter der Epidemie: 1) *Die Ch. mit dem Charakter excessiver Gefässreitzung und Nervenaufregung, Ch. epidem. c. Char. erethismi.* Sie war besonders in den ersten Wochen der Epidemie zu beobachten: a) im Nervensystem, ausgezeichnet durch häufige und heftige Krämpfe in den Muskeln; b) im Gefässsystem, durch active Congestionen und einen

*) Wird man nach den ersten 3—4 Stunden in den ausgesprochenen Formen der Krankheit gerufen, wo sich die Zeichen eines Collapsus schon offenbaren, so ist die Krankheit gewöhnlich schon auf einen solchen Punkt gediehen, wo sich die Kranken fast alle gleichen, und der ursprüngliche Charakter der Krankheit kaum mehr ausgemittelt werden kann.

sub-inflammatorischen Zustande; c) im Darmkanale: heftiges und häufiges Erbrechen und Abführen. 2) *Die Ch. mit dem Charakter der gleich vom Anfange vorherrschenden Reizlosigkeit und Torpidität; Ch. epid. torpida, paralytica.* Im Acme und bei Abnahme der Ch.-Epidemie.

C. *Ausgänge der Krankheit.* Je leichter die Form der überstandenen epidemischen Krankheit war, desto leichter kehrte sie bei dem geringsten Anlass zurück. Verliessen die Kranken zu schnell das Bett, so traten Durchfall und Ekel bald wieder ein. Der Schweiss war die am häufigsten bemerkte kritische Ausleerung; bei Vielen zeigte sich während dessen ein blasenartiger, bei Manchen um den Mund ein dem Hydroa febrilis ähnlicher Ausschlag. Nicht selten war auch ein immer gallichter werdendes Brechen kritisch, oder eine fäculente Diarrhöe. Häufig blieben aber nach Hebung der Cholera krankhafte Zustände zurück, die verschieden waren, je nachdem eine gelindere oder eine heftigere Form der Ch. früher zugegen gewesen war.

D. *Dauer der epidemischen Cholera zu Pesth.* Die Vorboten betrachtet Verf. als das 1. Stadium (*St. invasionis*); das 2., das *St. tumultuarium*, mit welchem die Krankheit selbst begann (besonders häufiges Erbrechen) dauerte nicht selten 2—3 Tage. Ging die Krankheit über in den Tod, so konnte eher oder später ein Collapsus des ganzen Körpers und seiner Kräfte beobachtet werden, diess ist das *St.* 3. *paralyticum*; es dauerte manchmal nur 2—5 Stunden, höchstens 6 *bis* 7 Tage. Das erste und zweite Stadium wurde am häufigsten bis zur völligen Entwickelung der Epidemie beobachtet, dann fehlte das erste sehr oft, nicht selten auch das zweite, und die Krankheit trat mit dem 3. Stadium als *Ch. sicca* auf. — Die ganze Epidemie dauerte fast drei Monate. Je grösser und volkreicher der Ort, desto eher kann die Epidemie auftreten und fortdauern. Denn unter der grossen Menge kann es äusserst disponirte Individuen geben, die schon aus der Ferne das Herannahen der Epidemie verspüren. Je weitläufiger und heterogener ein Ort hinsichtlich seiner Lage, desto mehr braucht die Ch., alle diese Theile zu durchwandern. In kleinen Ortschaften scheint sie selten über 21 Tage zu verweilen. Tiefe und sumpfige Lage, am Fusse kleinerer Gebirge, wärmere Jahreszeit, schlechte und dürftige Lebensart der Einwohner etc., begünstigt den schnelleren Verlauf der Cholera. Merkwürdig ist es, dass sie an sehr vielen Orten (auch zu Pesth), nachdem sie schon bedeutend nachgelassen, wieder erscheint, das zweitemal jedoch nicht mehr so allgemein wird. (Ref. hält sich für überzeugt, dass die Ch. so lange, als die jetzige allgemeine Krankheitsconstitution dauert, in Europa einheimisch bleiben, und zu geeigneten Zeiten, bei begünstigender Witterung, immer wieder stärker auftreten wird.) — Bei den Leichenöffnungen bemerkt Verf., wie auch bei Personen, die keine reitzenden Arzneien genommen, die dünnen und dicken Gedärme ihrer ganzen Länge nach mehr oder weniger geröthet gefunden wurden, an mehrern Stellen gleichsam brandige Flecke. Bei einigen waren die Drüsen der innern Fläche mehr erhaben, hier und da geröthet, mit deutlich wahrzunehmenden Blutgefässen um sie herum. Diess möge das Exanthem seyn, welches Conwell zuerst beobachtet habe. Bei einer im 5ten Monate schwangern Frau war der Uterus dunkelroth, der Fötus ganz bleich, die Nabelschnur fast blutleer.

(Beschluss folgt.)

Ausgegeben am 22. Oktober 1832.

Cholera orientalis.

Extrablatt

zum

allgemeinen Repertorium

der gesammten

deutschen medizinisch-chirurgischen Journalistik.

Herausgegeben

vom

Prof. Dr. C. F. Kleinert.

Nr. 62.

Cholera-Archiv mit Benutzung amtlicher Quellen; herausgegeben von den DDr. etc. J. C. Albers, F. D. Barrez, E. Bartels, W. Eck, C. Horn, Fr. Klug, J. N. Rust und W. Wagner. 1. Bds. 3. Hft. Berlin, 1832. $9\frac{1}{4}$ Bogen.

XV. Ueber die Kontagiosität der Cholera; von Dr. Albert Schäffer, prakt. Arzte in Hirschberg in Schlesien. (Geschrieben im Dec. 1831.) S. 307—367.

Der Hr. Verf., von der Kontagiosität der Cholera vollkommen überzeugt, hat sich in der vorliegenden Abhandlung bemüht, die für seine Meinung sprechenden Gründe möglichst vollständig zusammen zu stellen, welche fast durchgängig schon von verschiedenen andern, über diese wichtige Frage sich besonders verbreitenden Schriftstellern, unter denen wir hier nur Hrn. GR. Rust (Cholera-Archiv Bd. 1. Hft. 1. III. p. 54 seqq. — Extrablatt Nro. 43. p. 673 seqq.) namhaft machen wollen, angeführt worden sind. Aus dieser Ursache glauben wir in unserer Relation theilweise um so kürzer seyn zu dürfen, da wenigstens der Leser unsers Repertoriums sich der vom Verf. aufgezählten Beweise aus früheren Blättern mit Leichtigkeit erinnern wird.

Der Hr. Verf. beruft sich zuvörderst darauf, dass die Cholera sich hinsichtlich ihrer Grundzüge überall so ganz gleich geblieben ist, weshalb ihr also auch eine und dieselbe wesentliche Ursache,

ein sich immer gleich bleibendes Etwas zum Grunde liegen müsse, welches unter allen Umständen eine so bestimmte Form des Krankseyns, als die Chol., hervorzubringen im Stande sey. — Um die Entstehung der Epidemien zu erklären, hat man wohl nicht mit Unrecht angenommen, dass gewisse, und meistens noch unbekannte lokale Verhältnisse, der Atmosphäre eine solche fehlerhafte Beschaffenheit verliehen hätten, dass diese nun fähig geworden sey, eine Menge unter sich ähnlicher Krankheitszufälle unter den ihrem Einflusse ausgesetzten Individuen zu erzeugen. Eine solche Ursache, welche nach Manchen in der Sumpfluft (*Malaria animata*) bestehen soll, ist nun neuerdings auch der Chol. untergelegt worden. Da indess dergleichen atmosphärische Einflüsse bei dem ewigen Wechsel in der organischen und unorganischen Natur ihre bestimmten Grenzen in der Zeit wie im Raume finden müssen, so traten bisher alle Epidemien nur zu gewissen Zeiten, in gewissen Gegenden und unter einer gegebenen Dauer auf. Diess war z. B. bei der grossen Fieberepidemie, welche 1826 den Norden von Deutschland und Holland durchzog, mit der Influenza, ja mit der schon früher in Indien beobachteten Cholera der Fall. Diese Beschränkung in Zeit und Raum geht aber der jetzt herrschenden Seuche bis hierher ganz ab. Schon Annesley behauptete mit Recht, dass früher niemals eine Krankheit existirt habe, welche in jeder Hinsicht mit der, welche seit 1817 Ostindien verheerte, identisch sey. Auch bemerkt er ausdrücklich, dass sie, obgleich im Besitz der allgemeinen charakteristischen Eigenschaften aller Epidemien, dennoch von den meisten andern epidemischen Krankheiten in manchen Punkten, vorzüglich in ihrem schnellen Laufe und ihrer unbegrenzten Verbreitung, abweiche. Die Folge hat Annesley's Ausspruch vollkommen bekräftigt. Die von Manchen in gestörten oder ungewöhnlichen Electricitätsverhältnissen gesuchte, nach Andern von Exhalationen aus dem Innern der Erde in Folge vulkanischer Eruptionen, oder von einem der Luft beigemischten Miasma herrührende Umstimmung der Atmosphäre könnte uns ebenfalls die Entstehung der Chol., doch keineswegs, was hier das Wichtigste ist, ihre Verbreitung und Fortpflanzung erklären. Die Annahme einer progressiv sich verbreitenden Luftansteckung aber, welche, wie man bemerkt hat, allemal ihren Lauf in einer bestimmten Richtung, nämlich in der von Osten nach Westen, zu nehmen, hierbei wiederum besonders den einzelnen Luftströmungen zu

folgen, und in einer gegebenen Strecke sich auf eine bestimmte Dauer zu beschränken pflegt, findet auf die Chol. keine Anwendung.*) Denn eine Provocation auf die in den höhern Regionen stattfindenden Luftströmungen kann, da ihre Gesetze uns noch völlig unbekannt sind, keineswegs die Richtigkeit jener Behauptung beweisen.

Man hat der Chol. ganz willkührlich Eigenschaften beigelegt, welche ihr gänzlich abgehen, oder die sie nur scheinbar besitzt, um die epidemisch-miasmatische Natur derselben zu vertheidigen. Man beruft sich auf den ersten Ausbruch der Chol. an einem Orte, welcher durch ihr schnelles Auflodern und die eben so schnelle Abnahme dem Begriffe einer Kontagion widerspreche. Auch entwickele sich das Uebel gewöhnlich in Hinsicht auf seine Intensität nur allmählig, so dass sich erst schwache, dann immer stärkere Formen zeigen, während das Kontagium zwar auch zu einem gewissen Höhenpunkte gelange, aber gleich von Anfang sich in einer bedeutenden Stärke und dem Wesentlichen nach in seinem ganzen Umfange zeige. Allein diess letztere war den Berichten nach ja eben, z. B. in Orenburg, Lemberg, Nawesiady, Breslau etc., der Fall, wo die Seuche mit einem einzelnen Kranken begann, welchem bald mehrere folgten, bis sie nach und nach allgemeiner ward. Sie hat aber nie und nirgends so plötzlich aufgelodert, als man gern glauben möchte. Eben so wenig hat man hinsichtlich der Intensität ein allmähliges Wachsen bemerkt; vielmehr waren überall die ersten Erkrankungen immer die bösartigsten, welche Bösartigkeit sich gewöhnlich minderte, wenn die Krankheit extensiv ihre grösste Höhe erreicht hatte, und sich dann immer mehr und mehr verlor. Auch hörte sie in ihrer Extensität nie plötzlich auf, sondern nur sehr allmählig, und an vielen Orten hat man

*) Die Dauer der Chol. war bisher an den verschiedenen Orten eine sehr verschiedene; wenn sie hier irgend einer Regel folgen sollte, so schien sie lediglich das Verhältniss der Einwohnerzahl als eine solche anzuerkennen. Ferner verbreitete sich die Seuche nach Dekan und Bengalen hinüber, ganz in entgegengesetzter Richtung des südwestlichen Windes, der einige Monate ununterbrochen gewehet hatte, und in Indien beobachtete man, dass die Winde den Lauf der Krankheit weder zu beschleunigen, noch zu verhindern vermögen. Dasselbe ist der Fall mit den durch grosse Flüsse hervorgebrachten Luftströmungen. Die Chol. zog bald stromab-, bald stromaufwärts, ohne sich an eine Regel zu binden. An den Ufern des Euphrat und des Tigris, der Wolga und Donau, machte sie ihre Reise meistens gegen den Strom, an denen der Weichsel und Warthe, der Oder, Spree und Elbe, so wie anfangs des Ganges nach dem Laufe dieser Flüsse.

sogar gegen das Ende ihrer Dauer ein nochmaliges allgemeineres Aufflackern derselben bemerkt, welches wahrscheinlich in der grössern Sorglosigkeit der sich vor der Ansteckung weniger hütenden Menschen seinen Grund hatte. Ganz entgegengesetzt verhält es sich mit Seuchen, welche von atmosphärischen Einwirkungen herrühren. — Die Bemerkung, dass dem Ausbruche der Ch. häufiges Vorkommen von Durchfällen, namentlich Brechdurchfällen, vorangegangen sey, ist bei genauerer Prüfung nur äusserst trüglich. Denn da, wo man diess beobachtete, waren die Durchfälle dem Ausbruche der Chol. gewiss ganz fremd, und es ward durch dieselben nur die Empfänglichkeit für diese Krankheit bedeutend erhöht. An vielen Orten gingen die Diarrhöen dem Erscheinen der Ch. auch keinesweges voraus, ja herrschten nicht einmal gleichzeitig mit ihr, in andern Gegenden waren sie dagegen ziemlich häufig, und verschwanden wieder, ohne dass sich die Ch. aus ihnen entwickelt hätte. Auf ähnliche Weise verhält es sich mit dem Umstande, dass da, wo die Chol. herrschte, die meisten Menschen über einzelne Symptome derselben Klage geführt haben. Theils mag diess auf einer blossen Täuschung beruhen, indem auch ausserdem sicherlich eben so viele Menschen an solchen Zufällen leiden, nur mit dem Unterschiede, dass sie ihnen nicht dieselbe Aufmerksamkeit schenkten, als zur Zeit der Choleraepidemie, theils haben Furcht und Einbildungskraft, und der aus der Stockung des gewohnten Geschäftsganges entspringende Unmuth der Einwohner solcher Orte etc., einen grossen Antheil daran. Allein selbst zugestanden, es ständen jene allgemeinen krankhaften Gefühle in einer innigeren Beziehung zu der herrschenden Krankheit, so könnten sie auch eben so gut auf dem Wege unvollkommen geschehener oder entwickelter Ansteckung entstanden sein, als aus der Luft. — Es ist ferner ein Erfahrungssatz, dass da, wo Epidemien herrschen, meistens alle übrigen Krankheiten schweigen. Man hat indessen, z. B. in Breslau, gefunden, dass im Widerspruche damit auch andere akute Krankheiten gar wohl neben der Chol. bestanden, als Fieber aller Art, Brust- und Unterleibs-Entzündungen etc., obwohl die an der Cholera Verstorbenen die Mehrzahl ausmachten. Endlich hat man die kontagiöse Natur der Krankheit darum nicht anerkennen wollen, weil bei jeder ansteckenden Krankheit ein gewisser Zeitraum zwischen der Ansteckung und dem Ausbruche derselben vorangehen, und sich durch bestimmte Symptome offenbaren müsse. Dann aber sey keine Kunst im Stande, die Krank-

heit in ihrer Ausbildung zu unterbrechen. Der rapide Verlauf derselben macht es indess ganz einleuchtend, dass nicht erst lange Vorboten vorangehen können; und da allem Anscheine nach die Tendenz des Choleragiftes vorzüglich dem Nerven- und Blut-Leben zugewandt ist, so ist dieses plötzliche Ueberhandnehmen der Krankheit, welches man bei andern ansteckenden Krankheiten weniger beobachtet, zur Genüge erklärt. Man findet überdiess dasselbe bei manchen exanthematischen Fiebern, welche die bekannten Metastasen bilden, gleich wie der Scharlachausschlag sich häufig, selbst in den langsam verlaufenden Fällen, sogleich mit den ersten Symptomen oder nur wenige Stunden nach dem ersten Erkranken eines Kindes zeigt, an dem man noch kurz vorher nicht die geringste Abweichung von dem Zustande der Gesundheit wahrnehmen konnte. — Was aber die Hemmung der Ch. in ihrer Ausbildung betrifft, so ist es unmöglich, mit Bestimmtheit darzuthun, dass jene Fälle, in welchen diess scheinbar geschah, sich ohne die Anwendung der etwaigen Mittel wirklich zu einem höhern Grade ausgebildet haben würden. Wahrscheinlich waren diess nur gelindere Fälle, welche eigentlich gar nicht der wirklichen Ch. angehörten. Der Hr. Vrf. sieht sich vielmehr berechtigt, zu glauben, dass, wenn auch selbst die höchsten Grade der Krankheit die Möglichkeit der Wiederherstellung nicht ausschliessen, es dennoch nicht in der menschlichen Macht steht, Den, der einmal für die Ausbildung der Ch. zu ihren höhern und höchsten Stufen vorbereitet ist, davor zu bewahren, so wie es nicht in unsrer Hand liegt, ein Nervenfieber in ein leichtes einfaches umzuwandeln. — Dass die Ch. manche Individuen mehrmals befallen hat, wie erzählt wird, dürfte ebenfalls noch keinen Beweis für ihren atmosphärischen Ursprung abgeben. Denn erstlich macht sich dieser Satz, dass die ansteckenden Krankheiten den Menschen im Leben nur einmal ergreifen können, z. B. für die Pest und den Typhus, deren Ansteckungskraft wohl schwerlich mehr bezweifelt wird, ebenfalls nicht geltend, und zweitens gibt es ja selbst in dem in dieser Hinsicht bekannten Cyklus der exanthematischen Krankheiten, so manche Ausnahmen von der Regel *).

*) Man hat Fälle von Scharlach aufgezeichnet, bei denen in dem Zeitraume der Desquamation unmittelbar auf die erste eine zweite Eruption des Exanthems erschien, wie der Hr. Verf. selbst einmal zwei solche Recidive beobachtete, wo die kleine Patientin endlich am drit-

Ohne Zweifel haben besonders folgende zwei Umstände dazu bewogen, die Ch. für nicht ansteckend zu halten: einen Theils die Immunität so Vieler, welche in Berührung mit Cholerakranken gekommen, so wie das Ergriffenwerden Anderer, die wissentlich keine Gemeinschaft mit solchen Kranken gepflogen haben; andern Theils die Unmöglichkeit, in den verschiedenen Orten die Einschleppung der Krankheit überall nachzuweisen. Allein der erste Umstand beweist nur so viel, dass nicht alle Menschen geeignet sind, die Ch. zu bekommen, wie dieses bekanntlich in allen, selbst den am meisten ansteckenden Krankheiten, als der Pest, den Pocken, der Hundswuth, der Lustseuche etc. der Fall ist. Am allerwenigsten lässt sich daraus die atmosphärische Natur der Ch. und das Freibleiben so vieler Menschen von derselben erweisen, da ja alle, sie mögen mit Cholerakranken umgehen oder nicht, der Einwirkung dieser krankmachenden Atmosphäre ausgesetzt sind, und man müsste auch hier wieder zu der Annahme einer verschiedenen Disposition, welche man ohne Grund bei ihrer Kontagiosität nicht gelten lassen will, seine Zuflucht nehmen. Uebrigens zeigen eine Menge Thatsachen, dass die angeführte Immunität keineswegs so sehr gross gewesen ist. Es fehlt nicht an Beispielen, wo in einem Hause eine Person nach der andern erkrankte, ja wo ganze Häuser ausstarben. Im Czortkower Kreise wurden viele Geistliche, Kirchendiener, Todtengräber, und Personen, die von Leichenbegängnissen an der Ch. Verstorbener nach Hause kamen, unmittelbar darauf von der Seuche befallen *). In Moskau allein starben 42 Geistliche daran, da fast jeder Russe vor seinem Tode, wenn es nur irgend möglich ist, einen Geistlichen herbeirufen lässt **). In Brody erkrankten und starben alle neu aufgenommenen Krankenwärter, weniger die schon vorhanden gewesenen ***). Im Zloczower Kreise ist der dritte Theil der Badergesellen,

---

ten Ausbruche des Exanthems starb. Eben so mag es sich auch mit der Ch. verhalten. Uebrigens wird man nur erst dann mit Bestimmtheit wissen, ob dieselbe den Menschen wirklich mehrmals befällt, wenn sie in künftigen Zeiten auch Solche nicht verschont, welche jetzt dieselbe vollkommen überstanden haben.

*) Amtl. Ber. des Dr. Baer. S. Dr. Schnitzer: Die *Cholera contagiosa*, beobachtet in Galizien u. s. w. Breslau 1831. S. 101.

**) Dr. J. R. Lichtenstädt: Die asiat. Cholera in Russland in den Jahren 1830 und 1831. Berlin 1831. S. 206.

***) Bericht des Stadtphys. Dr. Goldschmidt. S. Schnitzer a. a. O. S. 96.

die sich mit Aderlassen, Blutegelsetzen etc. beschäftigten, gestorben *). In Thorn erkrankten 10 Aufseher und Wärter in der Cholera-Heilanstalt, von denen 7 starben, in Mewe 4 Wärter und 1 Todtengräber. In Berlin waren bis zum 15. Oktbr. 25 Krankenwärter ergriffen worden, und 8 gestorben **). In Saratow starben nach Huber's Bericht alle Aerzte, in Petersburg 14, und in geringerm Grade wurden anderwärts fast alle prakt. Aerzte von der Krankheit afficirt.

Das Ergriffenwerden so vieler, die in keine Gemeinschaft mit Cholerakranken gekommen sind, unterliegt wohl noch manchem Zweifel, da der Egoismus und der Leichtsinn der Menschen im Allgemeinen sich während des Herrschens ansteckender Krankheiten in ihrer wahren Gestalt zeigen. Desgleichen sieht es misslich aus mit der völligen Isolirung mancher Personen, die dennoch der Krankheit als Opfer fallen. Denn wer kann es verbürgen, dass sie nicht wirklich wenigstens in eine mittelbare Berührung mit dem Choleragift gekommen sind, da sie doch Lebensmittel oder andere Bedürfnisse hatten, um deren willen sie mit fremden Leuten in, wenn auch entfernte, Berührung treten mussten. Zugleich ist die grosse Furcht solcher Personen gar sehr mit in Anschlag zu bringen, durch welche sie um so empfänglicher für das Kontagium wurden. Nicht selten mögen auch die Aerzte die Träger des Kontagiums gewesen seyn, wesshalb man beobachtet hat, dass in Hospitälern auch andere Kranke, welche von den Cholerakranken isolirt waren, von der Seuche ergriffen wurden. — Ueberall waren es die höheren Stände, welche im Allgemeinen von der Ch. mehr verschont blieben, als die niederen, — ein Beweis dafür, dass die Atmosphäre nicht das ursächliche Moment der fraglichen Krankheit enthalten kann, indem sie sonst jedenfalls gerade diese der grössern Verweichlichung ihrer Körper wegen mehr befallen haben würde. Von der Influenza wurden deshalb besonders die höheren Stände ergriffen. Der gemeine Mann gibt sich dagegen weit öfter aus Leichtsinn oder aus Nothwendigkeit der Ansteckung preis. — Die bestimmt ausgemachte Thatsache, dass, wo endemische oder auf örtlichen Schädlichkeiten beruhende Krankheiten herrschen, die von fern in solche Orte Kommenden am leichtesten ergriffen werden, hat sich bei der Ch. gleichfalls nicht bestätigt, wie fast überall beobachtet

*) Bericht des Stadtphys. Dr. Goldschmidt. S. Schnitzer a. a. O. S. 96.

**) Notizen aus der Berliner Cholera-Zeitung.

worden ist. — Auffallend ist es endlich, dass nach den öffentlichen Choleralisten in den meisten preussischen Garnisonen ein so geringes Zahlenverhältniss hinsichtlich des Militärs Statt hat, welche Erscheinung bloss in der strengen Kontrole, die in Betreff seines Verkehrs ausgeübt wurde, ihre genügende Erklärung findet.

Es fällt nicht schwer, auf gleiche Weise, wie den ersteren, auch den zweiten Stützpunkt der Nichtkontagionisten umzustossen, nämlich die Unmöglichkeit, die Einschleppung der Krankheit überall nachzuweisen. An den meisten kleineren Orten hat man die Einschleppung mit aller möglichen Evidenz dargethan; dass es aber in den grösseren und grössten Städten nicht gelang, liegt in der Natur der Sache, da bei dem unübersehbaren Gewirre in dem Leben und Treiben der Einwohner grosser Städte jede Spur der Nachforschung bald in einem undurchdringlichen Dunkel verschwinden musste.

Der Ueberzeugung des Verfs. nach bleibt in der That nichts übrig, als die Fortpflanzung der Cholera durch Ansteckung zu erklären, denn ein Drittes gibt es nicht. Wenn gleich die Ch. früher zu den rein miasmatischen Krankheiten Indiens gehörte, so ward sie doch, unter der Einwirkung siderischer oder tellurischer Einflüsse, oder durch das Zusammentreffen beider im Jahre 1817 kontagiös, gleicherweise, als bekanntlich jedes Miasma unter dem Schutze besonderer Umstände ein Kontagium entwickeln kann. Die Meinung Mancher, als widerstreite es allen Principien der Pathologie, in einer Krankheit, welche sich gleich bei ihrem Entstehen und Ausbruche durch sehr unterdrückte, fast gelähmte Nerventhätigkeit und gänzlichen Mangel an Reaktion auszeichne, die Producirung eines Ansteckungsstoffes annehmen zu wollen, indem zu jener Produktion im Organismus eine erhöhte Thätigkeit unumgänglich nöthig sey, scheint sehr ungegründet zu seyn, da namentlich die innere Sekretion des Darmkanals, das Erbrechen, und die selbst im Tode noch fortdauernden Konvulsionen doch gewiss nicht bloss passive, sondern aktive Erscheinungen der Ch. sind. — Worin das Choleragift besteht, wissen wir noch nicht, doch ist wohl die eigenthümliche Absonderung oder specifische Veränderung der normalen Sekretion in dieser Krankheit der geeignetste organische Zustand, einen Ansteckungsstoff zu erzeugen. Im Allgemeinen ist die Disposition für die Ch. allen Beobachtern zufolge bei weitem geringer, als für andere ansteckende Krankheiten, und wird sie oft erst durch Excesse im Essen und Trinken, durch unordentliche Lebensweise, Erkältungen, vor

Allem, durch Furcht erworben. Nicht die blosse Berührung der Kranken, wohl aber ein längeres Zusammenseyn mit ihnen in einem engen eingeschlossenen Raume, wirkt nachtheilig. Obgleich das Kontagium flüchtiger Natur ist, so haftet es doch zuweilen eine Zeit lang an manchen Gegenständen, namentlich den Betten, Kleidern und der Wäsche der Cholerakranken. Die Leichen scheinen das Gift ebenfalls noch längere Zeit festhalten zu können. Die Versuche, welche Einige in keckem Uebermuthe ungestraft gemacht haben, die das Blut von Cholerakranken kosteten u. s. w. beweisen weiter nichts, als dass die Experimentatoren keine Empfänglichkeit für das Cholerakontagium hatten. — Je reiner die Luft ist, desto leichter und rascher zersetzt sie das flüchtige Kontagium, was eben so mit der Pest und dem gelben Fieber der Fall ist. Hat die Krankheit in einer Gegend aber einen sehr grossen Umfang erlangt, so wird die Atmosphäre selbst der Träger des Kontagiums, wo alsdann auch solche Menschen erkranken können, die nicht in die geringste, weder unmittelbare, noch mittelbare, erweisliche Berührung mit den Kranken selbst gekommen sind. Selbst sehr eifrige Gegner der Kontagiosität der Ch. geben zu, dass auf ihrer Höhe ein Ansteckungsstoff sich erzeugen könne, und dass die Krankheit sich dann doppelt, ein Mal durch Ansteckung, das andere Mal durch die Einwirkung der krankmachenden Atmosphäre fortpflanze. Allein dadurch wird das Entgegengesetzte von dem behauptet, was der Verf. angegeben hat, indem nach den Antikontagionisten die ersten Erkrankungen in einem Orte allemal das Resultat rein atmosphärischer Einwirkung, nach diesem dagegen die ersten, wie die letzten, die Folge wirklicher Ansteckung, der Uebertragung eines eigenthümlichen Krankheitssaamens von Individuum zu Individuum, unmittelbar oder mittelbar durch Zwischenträger sind.

Der ganze bisherige Gang, den die Ch. von Indien bis zu uns genommen hat, zeigt deutlich ihre kontagiöse Natur; Verf. belegt diess mit der Art und Weise des Zuges der Krankheit bis zu uns. Wo die Ch. Orte und Distrikte verschonte, da geschah diess eben so wenig nach irgend einer durch pathologische Principien festgestellten Regel. Die Begrenzung der Krankheit an Stellen, wo kein Hinderniss durch die Natur der weitern Verbreitung entgegenstand, hält man aus leicht in die Augen fallenden Gründen mit Unrecht für einen schlagenden Beweis gegen die Kontagiosität derselben. — Die Ch. beschränkte sich keinesweges nur auf ungesunde Orte, sondern sie kam sogar in vielen Städten zuerst in den

am gesündesten gelegenen Stadttheilen zum Vorschein, weil das Kontagium dorthin gebracht wurde. Was aber der Annahme ihrer Kontagiosität endlich die möglichste Gewissheit zu verschaffen geeignet ist, das sind die vielen speciellen beglaubigten Thatsachen, welche uns aus den verschiedenen Gegenden als die sichersten Bürgen dafür mitgetheilt worden sind. Mehrere dieser Thatsachen sind hier aus bereits bekannten Schriften und Blättern *) von dem Hrn. Vrf. nochmals zusammengestellt worden. War erst Ein Cholerakranker in einem Orte, so liess sich bei den folgenden die Ansteckung von Person zu Person sehr häufig darthun. Auch dafür scheinen Thatsachen zu sprechen, dass die Krankheit durch gesunde Personen und durch leblose Gegenstände verschleppt, so wie dass sie auf Thiere übergetragen wurde. — Als Beweis für die Kontagiosität der Ch. muss endlich der Nutzen der Sperren und der Isolirung der Kranken anerkannt werden, welche sich unleugbar in allen den Fällen auf das vollkommenste bewährte, wo man diese Vorsichtsmassregeln mit der gehörigen Strenge ausführte und ausführen konnte. Die Geschichte der Seuche lehrt vielfältig, dass die Möglichkeit gegeben ist, der Ch. bei ihrer Wanderung den oder jenen Weg willkürlich anzuweisen, ja dass es oft in der menschlichen Macht steht, sie auf einen bestimmten Raum zu fixiren und ihre Weiterverbreitung wenigstens im Kleinen zu hindern. Es darf in der Hinsicht unter andern nur an das bekannte Verfahren des Statthalters von Ispahan, der russischen Kolonie von Bauern im Orenburgschen, der Herrnhuter Kolonie Sarepta u. s. w. erinnert werden. Daher verbreitet sich die Ch. auch im Grossen in den Ländern, welche aller oder wenigstens der nöthigsten Anstalten zu ihrer Unterdrückung ermangeln, z. B. in Asien, Aegypten, Galizien, Ungarn, der Wallachei und selbst in Russland mit einer unbegrenzten Wuth und Schnelligkeit, während sie in denen, wo eine medizinische Polizei gehandhabt wird, weit weniger der Opfer habhaft werden kann. Zu den letzteren gehört namentlich auch die Preuss. Monarchie, in welcher die Anzahl der an der Ch. erkrankenden Personen im Ganzen verhältnissmässig doch nur sehr gering ist. Denn in den von der Ch. ergriffenen Preuss. Provinzen sind bei einer Bevölkerung von 7,000,000 Menschen

*) Namentlich aus Schnitzer's Werke: Die *Cholera contagiosa* etc. S. 6 und 97. der Breslauer Cholerazeitung Nr. 2. 3. 7. 9. 17 und u. b 27., u. dem Amtsblatte der kön. Regier. zu Liegnitz vom 26. Nov. 1831.

nur etwa 40,000 davon befallen worden, da man in Ungarn bei einer gleichen Volksmenge gegen 500,000, und in Galizien mit 3—4,000,000 Einwohnern 300,000 Cholerakranke zählt*).

(Fortsetzung des Archivs folgt.)

Heilverfahren gegen die epidemische Cholera im Dünaburgischen. Von Dr. E. H. Eichler zu Kraslow im Gouvernem. Witepsk. (Aus Hufeland's und Osann's J. f. d. prakt. Heilk. Märzheft 1832. S. 105—109.)

In diesem nur 300 Häuser zählenden Städtchen (an der grossen, von Riga nach Moskau führenden Strasse liegend) herrschten seit dem Frühjahre 1831 mehrere Krankheitsformen, gastrische Fieber, Koliken, Diarrhöen, welche als niedere Stufen des in seiner Entwickelung begriffenen epidemischen Zustandes sich betrachten liessen, und der nachfolgenden Ch. die Bahn zu brechen schienen. Diese brach in den letzten Tagen des Mai's auch wirklich aus, erreichte in der Hälfte des Juni ihre Höhe und grösste Stärke, nahm dann täglich ab, und erlosch um die Mitte des Juli. Die Krankheit erschien in drei Formen: 1) als *Diarrhoea cholerica*; aus ihrer Vernachlässigung bildeten sich die meisten Cholerafälle hervor. 2) Als *Ch. erethica;* die häufigste Form, sie ging oft genug in die 3te Form, die sogen. *Ch. paralytica* über. Bei Kindern kamen in der 1sten Form häufig Abgang von Spulwürmern nach oben und unten vor, was zu der Benennung *Ch. verminosa* Anlass gab. Die Genesungsperiode währte auch nach den leichtesten Anfällen lange; Rückfälle kamen bei unangemessenem Verhalten oft vor, und waren stets gefährlicher. Die Folgekrankheiten wurden hauptsächlich durch Kongestionen nach Kopf und Unterleib bedingt. Das Heilverfahren, dessen Auseinandersetzung des Vrfs. Hauptabsicht ist, da dabei von 278 im Orte Erkrankten nur 27, und von 75 Landleuten nur 9 starben, war im Ganzen ein mehr äusserliches und zwar folgendes: 1) Sogleich bei Erscheinung der Vorboten, oder beim Eintritt des Anfalls selbst wurden kräftige Reibungen bis zur theilweisen Wiederherstellung der Wärme gemacht, und unmittelbar darauf ein grosser Senfteig auf die Oberbauchgegend gelegt. 2) Nach geschehener Reibung wurde bei Erwachsenen 10—12 Unzen Blut entzogen, bei Kindern 4—6 Blutegel an die Herzgrube gelegt, und

*) Dieses Verhältniss Preussens zu Ungarn und Galizien ist doch zu auffallend, als dass es einzig und allein der allerdings wohl in Betracht zu bringenden eigenthümlichen Beschaffenheit dieser Länder, und der Sitten und Lebensweise ihrer Bewohner zugeschrieben werden könnte.

davon durchgängig der beste Erfolg gesehen, denn das Brechen stand, die Angst verging, und die Hautkrise begann. 3) Geschah kein Ausbruch von allgemeinem Schweisse, so ward ein Essigdampfbad, entweder aus gleichen Theilen Wasser und Essig oder aus reinem Essig veranstaltet. Nöthigenfalls (bei Armen und beschränktem Lokale) stellte man bei den bösesten Fällen dazu unter die, durch ein paar Tonnenreifsegmente gehobene Decke an das Fussende des Bettes ein Gefäss mit der Flüssigkeit, in welches man die erhitzten Steine that. 4) Zur Beförderung der Diaphorese wurde ein warmer aromatischer Thee gegeben, später erlaubte man kleine Portionen von Gersten- oder Haferschleim. 4) Innerlich begnügte man sich mit Darreichung eines Theelöffels von *Magnes. carbon.* mit einem Tropfen *Ol. Menth. pip.* alle 2 Stunden; bei vorherrschendem Durchfalle gab man ein Pulver aus *Terra aluminosa* und *G. arabic.* mit *Ol. Menth. pip.* oder *Macid.* Wo aber krampfhafte Affektion der Präkordialgegend — Druck, Beklemmung, Schmerz, Angst und Unruhe — vorwaltete, erwies sich ausser Blutegeln das *Magister. Bismuthi* zu 2 Gr. *pro dosi* mit *Terra aluminosa* oder *Magn. alba*, aller 2—3 Stunden gereicht, sehr hülfreich. In der Genesungsperiode wurde Befolgung der diätetischen Vorschriften, Vermeidung aller Erkältung eingeschärft, Vielen nur ein *Inf. Menth. pip.*, Einigen mit *Tinct. aromat. acida* empfohlen. Die Nachkrankheiten erforderten ein besonderes, sehr sorgfältiges (mehr entzündungswidriges) Verfahren.

Einen besondern Antheil an dem günstigen Erfolg der Kuren schreibt Verf. der gleich von Anfang hervorgehobenen Ansicht von der Nichtansteckbarkeit der Ch. zu. Erstens fielen dadurch alle lästigen Absonderungsmassregeln weg, und zweitens wurde dadurch der Umgebung des Kranken Zuversicht eingeflösst. Ueberall war ein williges Hülfe leistendes Personale zur Hand; die jüdischen Einwohner zeigten besonders Eifer. Es bildete sich ein Verein sogen. Reiber, von denen immer zwei im Voraus mit den nöthigen Mitteln versehen, auf die erste Aufforderung zu den Kranken eilten, dort rieben, bis sie vom Feldscheer abgelöst wurden, der die Blutentziehungen, die Einrichtung des Dampfbades u. dergl. besorgte. Ein Reiber blieb dann noch zur Bewachung des Kranken zurück. Weder von diesen Leuten, noch von dem ärztlichen Personale starb Jemand. — Wo aber in der Nachbarschaft die Furcht vor Ansteckung waltete, da fehlte es an Pflegern, die Hülfe kam zagend und spät, der Erfolg war unglücklich.

Miscellen.

Dr. Koreff theilt folgenden Brief mit, den ihm Dr. King, Arzt bei der franz. Gesandtschaft in England, mitgetheilt hat: „Ich habe das Vergnügen, Ihnen zu melden, dass man entschieden ein Heilmittel gegen die Frost-Periode der Ch. gefunden hat; wenigstens hat man es in verzweifelten Fällen mit grossem Erfolge angewandet. Es ist ganz einfach: Wasser, kaltes Wasser, soviel der Pat. davon trinken kann. Die Kranken haben schon bis 30 Pfund täglich zu sich genommen. Sie brechen es lange Zeit wieder aus; am Ende aber bleibt es im Magen; es stellt sich eine feuchte Hautausdünstung ein, die Harnabsonderung stellt sich her, und der Pat. befindet sich in der Genesung. Merkwürdig ist, dass die hitzige Periode durch dieses Mittel abgeschnitten wird; die Kranken werden fast ohne Reaktion wieder gesund. Allerdings würde ich nicht auf dieses Mittel allein zählen, und möchte es auch nicht in andern Perioden der Krankheit anwenden; gewiss aber ist, dass Patienten, die man schon für völlig dem Tode heimgegeben hielt, durch Anwendung desselben zum Leben zurückgekehrt sind. Diese Rückkehr zur Gesundheit erfolgt nicht schnell; die Pat. bleiben 24 bis 48 Stunden in dem Zustande der Unmacht. Dies ist sehr auffallend." (Dr. Müller in Wien hat bereits weit früher in einer Abhandlung dieses Heilmittel bekannt gemacht, und in Wien sollen ausgezeichnete Kuren damit gelungen seyn.) (*Aus dem Journal de Debats in der Allgem. Zeitung Nr. 138. vom J.* 1832.)

Als im verflossenen Sommer die Ch. in Wien von Neuem ausbrach, hegte man allgemein die Ueberzeugung, dass, wer schon wirklich erkrankt, und über das erste Stadium hinaus ist, als verloren anzusehen sey. So sehr man von der Nichtkontagiosität überzeugt war, und daher von Absperrung, Contumaz u. s. w. nichts hören mochte, so fest stand der Glaube, dass bei Vermeidung aller der Speisen und Getränke, die jedes Individuum als ihm besonders unverdaulich und schädlich längst erkannt haben musste, und beim Gebrauch der *Ipecacuanha* als Präservativ, wenn sich im Magen und Eingeweiden Vorboten meldeten, die beste Contumaz in sich selbst bestehe.

In dem Grossherz. S. Weimarischen Dorfe Grossmölsen gab ein Gastwirth seiner an der Ch. erkrankenden Frau, in Ermangelung ärztl. Hülfe und Arzneimittel sogleich starken heissen Kaffee, mit einem Glas Rum darin, und bedeckte sie über und über mit Betten. Der glückliche Ausgang trug viel zur Beruhigung der Einwohner mehrerer Weimarischen Dörfer bei, wo die Ch. eingedrungen war, und von wo sie auch wieder verschwunden ist. In Erfurt starb auch ein Apotheker an der Ch., was deshalb bemerkt zu werden verdient, da man die Ausdünstung der Arzneistoffe für schützend hielt.

Ueber die medizinische Personification der Cholera. S. Zeitschrift für die elegante Welt 109, S. 865. 110, 876. Es ist der sitzende Gott Mahadeva mit 4 Armen, in deren jedem er einen menschlichen Kopf hält (Symbol der zerstörenden Sonnenkraft oder des verderbenden Prinzips), nach Moore Taf. 24. abgebildet, und vom Hrn. Hofr. Böttiger erläutert, mit Vergleichung anderer indischer Abbildungen des Mahadeva und neuerer der Cholera.

Im Regierungsbezirke Merseburg, in welchem vom 6. Januar d. J. an überhaupt 1796 Pers. an der asiat. Ch. erkrankten, und wovon 914 gestorben sind, hat die Krankheit seit dem 21. Aug. d. J. gänzlich aufgehört. — In Mühlhausen (Regbez. Erfurt) sind während der Epidemie (die am 13. August endete) 460 Pers. erkrankt, wovon 214 gestorben. — In Schlesien ist sie im Aufhören. — Von Lüttich wird ihr Ausbruch angezeigt.

III. Literatur.

(Fortsetzung.)

107) *Die epidemische Cholera.* Beobachtet in Pesth in den Monaten Juli, August, September 1831. Nebst einem Anhange über die Nicht-Contagiosität dieser Krankheit und die Anzeigen zur kalten und warmen Behandlung derselben. Von Dr. Fr. Ekstein, Mitglied der mediz. Fakultät und prakt. Arzt daselbst. Pesth und Leipzig, 1832.

(Beschluss.)

Im dritten Abschnitt spricht der Verf. *von den Ursachen der epidemischen Cholera, insbesondere zu Pesth.* Die erregenden sind einzig und allein ein auf dem Wege der Pandemie*) erzeugtes Miasma, und in einzelnen zufälligen, durchaus leicht ausbildlichen Fällen das sehr beschränkte und hypothetische Kontagium. Alle andern Ursachen disponiren bloss den Menschen zur Cholera, und das Miasma bedingt deren Verbreitung auf epidemische Weise. Diess sucht der Hr. Verf. durch 18 verschiedene Gründe zu erweisen, von denen allerdings mehrere selbst noch der nähern Erhärtung bedürften. Als Ursachen, welche die Entstehung der epidemischen Cholera bedingen, nimmt der Hr. Verf. ein, seit einigen Jahren ersichtliches, erhöhtes tellurisches Leben an, ein grösseres Bestreben der Erde, um sich zu veredeln, auszubilden, was sich durch verschiedene merkwürdige tellurische Ereignisse, grössere Entfaltung des Magnetismus, und reichlichern tellurischen Chemismus seit 1817 kund gegeben habe. Die Hauptagenten tellurischer Erscheinungen sind Electricität und Magnetismus, Beides

---

*) Pandemische Krankheiten sind a) epidemische, zur selben Zeit weit ausgebreitete aus atmosphärischen Ursachen; b) endemische, aus tellurischen Ursachen. Den pandemischen Krankheiten sind die sporadischen entgegengesetzt.

auf Realisirung des chemischen Effektes hingerichtete Tendenzen; erhöhtes tellurisches Leben ist vermehrter Chemismus, der sich eben auf der Oberfläche der Erde in tiefen, sumpfigen Gegenden, an Flüssen, Meeresufern, am besten äussern kann. Wasser ist das hauptsächlichste Medium des Chemismus; in sumpfigen Gegenden hat er seinen weitesten Spielraum, eine eigene Beschaffenheit der der Erde nächsten Luftschicht, ein eigenthümliches Leben derselben ist an diesen Orten zu jeder Zeit wahrzunehmen, und Krankheiten, die aus dieser eigenthümlichen Luftbeschaffenheit entstehen, bedingt durch tellurische Einwirkung, als Wechselfieber, biliöse Fieber, Cholera u. s. w., sind hier insbesondere zu beobachten. „Wechselfieber ist ganz bestimmt der niedrigste Grad der Sumpfkrankheit, die epidemische Ch. aber der höchste Grad derselben.“ Die Ursache der sonderbaren Verbreitung der Ch. epidem. ist günstigere Localität: Flüsse (gute Conductoren der Electricität), Meeresufer, grosse Flächen, Thäler und vielleicht gewisse Metallschichten, Anhäufung von Wäsche, gesperrte, dumpfige Atmosphäre. Die Krankheit zieht von Osten nach Westen zu. Dort, wo die höchsten Gipfel der Berge, und zugleich die niedrigsten sumpfigen Ebenen sich finden, wo die Bildung der Erde sicher entsprang, wo der magnetische Meridian u. Aequator sich trugen, von da kamen fast alle grossen epidemischen Krankheiten, hier fanden die bedeutendsten electro-magnetischen Prozesse schon im J. 1815 Statt, und verbreiteten sich nach magnetischen Gesetzen, zu beiden Seiten des magnetischen Meridians nach China und Europa. Aus dieser Erklärungsweise der Entstehung und Verbreitung der Cholera lassen sich nach des Verfassers Ansicht alle Eigenthümlichkeiten dieser Krankheit leicht erklären.

Was das Kontagium der epidemischen Ch. betrifft, so bemüht sich Hr. Eckst. darzuthun, dass bei weitem die grössere Anzahl der vorkommenden Fälle der Art ist, dass von einer Ansteckung gar keine Rede seyn dürfe, in manchen Orten und Häusern jedoch mehr oder weniger Fälle einer scheinbaren Kontagiosität durchaus nicht zu verkennen wären; allein als einziger Grund zur Annahme der Kontagiosität bliebe bloss der, dass jede Krankheit, wenn sie unter günstigen Umständen den höchsten Grad ihrer Species erreicht, kontagiös werden könne. Damit aber das Kontagium hafte, dazu müsse erstens die Gegend schon tellurisch zur Ch. vorbereitet seyn, und zweitens die Person wenigstens 12 Stunden ununterbrochen in der corrupten Atmosphäre eines Hauses verweilen. — Hiernach verbreitet sich die Schrift über die innerliche Disposition und die äusserlich disponirenden Ursachen zur Cholera; sodann über das Wesen der Krankheit, das der Verf. in einer primären Affektion des Nervensystems findet, worauf auch die Nachkrankheiten deuteten. Ueberhaupt sey diese Krankheit für die physiologische Lehre des Gangliensystems sehr wichtig.

Aus dem vierten Abschnitt über die Prognose bemerken wir folgende Sätze: 1) Ausgesprochne Formen sind immer höchst lebensgefährlich; Anwesenheit einer nicht eingebildeten, einer innern, unwiderstehlichen Angst, Abwesenheit der Krämpfe bei nicht sehr darniederliegenden Kräften, und noch nicht eingetretenen Lähmungszufällen, besonders des Herzens und der Gefässe, unterscheiden die einfachen Formen hauptsächlich von den ausgesprochenen. Ein dem Reiswasser ähnliches Entleertes, besonders durch den Stuhlgang, bringt auf den Verdacht der ausgesprochenen Form. 2) Wo Vorboten dagewesen, ist die Krankheit minder gefährlich, mit Ausnahme bei alten Leuten. 3) Die bei Tag entstehende Krankheit ist auch gewöhnlich gelinder, als die des Nachts auftretende. 4) Wo gleich Anfangs nervöse

Zufälle eintraten, ist weniger Hoffnung, als bei ursprünglich subinflammatorischem oder gastrischem Charakter. 5) Heftiges, schnell auf einander folgendes, ermattendes, dem Reiswasser ähnliches Abweichen ist selbst ohne Krämpfe und Erbrechen äusserst gefährlich. 6) Anhaltender Druck oder Schmerz, Erbrechen ohne Durchfall, ja mit anhaltender Stuhlverhaltung verbunden, brachte bei der ausgesprochenen Form die mindeste Gefahr. 7) Sehr schlechte Zeichen waren heisere cholerische Stimme mit Herabsinken der Augendeckel, Runzeligwerden der Haut an Händen, Füssen und Zunge, erschwertes Athemholen nach eingetretenem Collapsus, Einsinken der Cornea, Verlängerung des Gesichts, kalter Athem. 8) Verminderung des Durchfalls ist ein erwünschterer Zufall, als das noch längere Fortdauern des Erbrechens. Die Erscheinung der Galle, besonders nach gegebenen Brechmitteln, ist nicht immer ein zuverlässiges Zeichen der rückkehrenden Gesundheit. 9) Endlich macht der Verf. noch die, soll man sagen, für die Aerzte demüthigende Bemerkung, dass mit ausgezeichneter Ch. behaftete Menschen (besonders auf dem Lande) manchmal ohne alle Hülfe genasen, während Kranke, denen von Anfang an jede zweckmässige (vielleicht zu viel? Ref.) Hülfe geleistet wurde, bei fast schon eintretenden Zeichen der Besserung plötzlich übel wurden und starben.

Im letzten Abschnitt: Therapie, bespricht Verf. a) die Prophylaxis; b) die Heilung der Krankheit. Das vorzüglichste prophylaktische Mittel war Furchtlosigkeit und öfters am Tage veranstaltete Erneuerung der Luft in den Zimmern. Da sich in manchen Häusern Infektionsheerde bilden, so sollen die noch gesunden Bewohner solcher verpesteten Häuser in gesunde gebracht werden; nach 10—14 Tagen verlässt die Krankheit gewöhnlich eine Strasse, und somit auch die ungesunden Häuser, und die Einwohner können dann nach vorläufigen Räucherungen zurückkehren. Prophylaktische Arzneimittel räth Verf. nicht an. Da indess das Bewusstseyn einer gewissen Sicherheit durch das Einnehmen unschuldiger Mittel, zumal bei Furchtsamen, entsteht, welches gar hoch zu schätzen, so liess Hr. Eckst. dergleichen Leuten, wenn sie schwächlich und zu Krämpfen geneigt waren, 4—6 Tropfen Chamillenessenz p. D. früh nüchtern brauchen; starken und vollblütigen Leuten aber *Acid. Halleri*, 6—8 Tropfen 4mal täglich in einem Glase Wasser. Von mehreren Aerzten wurde *Ipecacuanha* als Brechmittel, besonders wenn sich schon einige gastrische Zufälle zeigten, mit gutem Erfolge gegeben. Offenbaren Schaden brachte das Trinken des rothen Weins bei gelinden Durchfällen; mehr als einmal entstand darnach die Cholera. Branntweintrinken schadete am meisten. Den an Bier Gewöhnten konnte ein mässiger Gebrauch desselben erlaubt werden. — In Rücksicht der Behandlung der entwickelten Krankheit fanden endlich folgende Anzeigen Statt: 1) Anregung der äussern Haut; 2) Hebung der Complicationen; 3) Besänftigung der innern Aufreitzung, oder Erregung eines schon eingetretenen paralytischen Zustandes; 4) Hebung einzelner gefährlicher Zufälle. Das Spezielle müssen wir dem eigenen Nachlesen überlassen, das diese hier so ausführlich angezeigte Schrift wohl verdient. Denn wenn wir auch so Manches, was der verehrte Verf. über die unsern Augen noch so verborgenen gewöhnlichen und aussergewöhnlichen Vorgänge im grossen Haushalte der Natur beibringt, noch nicht mit Ueberzeugung unterschreiben möchten, so haben wir doch in ihm einen tiefen Denker und guten Beobachter kennen gelernt.

Ausgegeben am 5. November 1832.

Cholera orientalis.

Extrablatt
zum
allgemeinen Repertorium
der gesammten
deutschen medizinisch-chirurgischen Journalistik.

Herausgegeben
vom
Prof. Dr. C. F. Kleinert.

Nr. 63.

Cholera-Archiv mit Benutzung amtlicher Quellen; herausgegeben von den DDr. etc. J. C. Albers, F. D. Barrez, E. Bartels, W. Eck, C. Horn, Fr. Klug, J. N. Rust und W. Wagner. 1. Bds. 3. Hft. Berlin, 1832. 9½ Bogen.

(Fortsetzung.)

XVI. Cholera-Leichen-Oeffnungen. Von Dr. P. Phoebus, Prosector am Charité-Krankenhause und prakt. Arzte zu Berlin. S. 368—406.*)

Vom 31. Aug. v. J. bis zum 21. Jan. d. J. hat der Hr. Verf. 69 Choleraleichen, mit Einschluss einiger nur der Ch. verdächtiger, meistens in den Berliner öffentlichen Cholera-heilanstalten geöffnet. Unter denselben waren 2 von cholera-kranken Müttern tödtgeborene Kinder, 3 Neugeborene, 8 Kinder, 49 Erwachsene, 7 Greise über 60 Jahr. Die kürzeste Dauer der Krankheit unter diesen Fällen war einige Stunden bei einer Neugeborenen, 4—5 St. bei einem Erwachsenen; die längste Dauer 10—11 Tage bei 3 Erwachsenen.

*) Auszug aus einem, der Hochlöbl. Verwaltungsbehörde des Allerhöchstverordneten Gesundheitscomité's für Berlin am 26. Jan. d. J. eingereichten Bericht über 69 Cholerasektionen. — Der Hr. Verf. behält sich's vor, eine ausführlichere und mehr beurtheilende Darlegung der Ergebnisse jener interessanten Sektionen, zu welchen seitdem noch 2 hinzugekommen sind, nebst einer Vergleichung seiner Resultate mit denen anderer Beobachter und mit dem in andern Leichen Vorkommenden, als für den Raum dieses Archivs zu gross, in einer eigenen kleinen Schrift zu geben.

Gefässsystem.*) A. Blutgefässe. Fast alle charakteristischen Erscheinungen in den Choleraleichen scheinen mehr oder weniger unmittelbar von dem Zustande der Blutgefässe, und vorzüglich des in ihnen enthaltenen Blutes abzuhängen. a) Blut. α) bei den auf der Höhe der Krankheit Gestorbenen. Ueberall innerlich und äusserlich, in den Arterien, wie in den Venen, sehr viel dickflüssiges Blut, am auffallendsten in den Eingeweiden. Es fand also durchaus keine eigentliche Zurückdrängung des Blutes von den äussersten nach den innern Theilen Statt. Diesen Blutreichthum der Hautorgane beweisen auch schon die frühzeitig eintretenden und grossen violetten Todtenflecke, die selten fehlende, blau-violette Färbung der Nägel; Volae und Plantae u. s. w., die mehr oder weniger dunkel-violette Färbung der äussern Geschlechtstheile, der Ohren und Lippen. Viel konstanter, stärker und gleichmässiger, als bei andern Leichen, zeigte sich immer das ganze Arteriensystem, und mehr noch das Venensystem mit dunkeln, fast schwarzem Blute angefüllt, welches zugleich dickflüssiger und zäher, als gewöhnlich, war. In den intensivsten Fällen sonderte es sich jedoch einigermassen in zwei gleichgefärbte Theile; einen mehr flüssigen, und einen mehr halbgeronnenen, kleine Klumpen bildenden. Besonders fand diese Sonderung in den Gefässen von grösserem Kaliber, am deutlichsten in den Herzhöhlen Statt. In weniger intensiven und den Fällen, wo der Tod innerhalb des ersten halben Tages eingetreten war, erschien das Blut etwa von Syrupsconsistenz, und homogen. Bei diesen eigentlich cholerischen Beschaffenheiten, deren Gemeinsames die dunkle Farbe und vermehrte Konsistenz ist, zeigte das Blut in der Regel zugleich, und zwar vorzugsweise in den allergrössten Arterien und Venenstämmen in der Brust und im Herzen, eine Neigung zum Absetzen von Gerinseln, welche entweder bloss aus etwas mehr gelblicher und weniger hell gefärbter Fibrine, oder viel häufiger aus Fibrine an der obern, und einem sehr schwarzen Cruor an der untern Seite bestanden. — In 14 Fällen**) fand der Verf. kleine Luftblasen in dem mehr oder weniger schau-

*) Das von dem Hrn. Verf. Beobachtete hat er hier in einer physiologischen Ordnung, wie sie ihm gerade für diesen Zweck passend schien, zusammengestellt.

**) Von denen man jedoch in zweien an eine andere Quelle der Luft, als die Ch., zu denken berechtigt war. (Wahrscheinlich diejenigen, wo Hr. Prof. Dieffenbach Transfusionen des Blutes angestellt hatte? Ref.)

migen, übrigens aber die genannten cholerischen Eigenschaften zeigenden Blute. Die meisten dieser Leichen öffnete er innerhalb der ersten 24 Stunden. Sie waren übrigens von Subjekten jeden Alters, sowohl nach rasch, als nach langsam verlaufenen, und erst im typhösen Nachstadium tödtlich gewordenen Fällen; doch war die längste Dauer der Krankheit eine 4tägige. Die Luft war zuweilen in der linken, häufiger aber in der rechten Herzhälfte, vermuthlich weil diese geräumiger ist, und das Blut sich weniger leicht aus ihr in die Gefässe herabsenken kann. Oft kamen die Luftblasen aber auch so lokal im Blute vor, dass sie sich nur an einer kleinen Stelle fanden, und an andern ganz fehlten, weshalb sie in manchen Fällen vom Verf. vielleicht gar nicht bemerkt worden seyn mögen. Das Herz dabei bald schlaff und platt gedrückt, bald auch derb und fest.

Zu den charakteristischen Eigenschaften des Blutes gehört, nach des Verfs. Meinung, auch noch die Neigung, Ecchymosen zu machen. Er fand nämlich solche dunkelbraune, oder violett durchschimmernde partielle Tränkungen von der Grösse eines Senfkornes bis zu der einer kleinen Bohne, 1) in 6 Fällen unter dem serösen Ueberzuge des Herzens*), zwischen diesem und den Muskelfasern, jedoch so, dass die Stellen dabei, wie ihre Umgebung, flach blieben. 2) Zweimal zwischen der Aorta und dem Herzbeutel, und dreimal zwischen der absteigenden Brust-Aorta und den Pleuren, namentlich der linken. 3) Zweimal zwischen der Rippen-Pleura beider Seiten und den Brustwänden. — In den verschiedenen Organen und Systemen sprach sich dieser Zustand der Blutmasse folgendermassen aus: a) In den membranösen Organen kann man im Ganzen das angegebene Verhalten des Cholerablutes am besten studiren. In den Arterien scheint das Blut ihrer dicken Wände wegen etwas heller durch, als in den Venen; auch ist in den ersteren das Blut stellenweise mehr unterbrochen. Am meisten überfüllt sind gewöhnlich die grössern Gefässe bis zu den Stämmen hinauf, wodurch sich die Blutanhäufung überall als eine passive be-

*) Hauptsächlich in der Nähe der grössern Aeste der Kranzgefässe, an den Rändern des Herzens u. an den den Scheidewänden der Abtheilungen entsprechenden Stellen, ganz besonders an der platten Fläche in der Gegend, wo alle 4 Abtheilungen zusammenstossen. Da, wo mit ihnen zugleich Fett unter dem serösen Ueberzuge sich befand, lagen sie durchaus über dem Fette, zum Beweise, dass sie zu der serösen Haut in näherer Beziehung, als zur Muskelhaut standen.

kundet. Am deutlichsten zeigen diese Erscheinungen die serösen Häute, als die dünnsten und durchscheinendsten, namentlich das Peritonaeum*), nächstdem die Pleura. In den Synovialmembranen, so weit sie weiche Gelenktheile überziehen, erscheint die Injection mehr capilliform und auf einzelne Stellen concentrirt. — In den Schleimmembranen spricht sich die Blutanhäufung weniger in dem eigentlichen mucösen Blatte, als in dem submucösen Zellgewebe aus. In der Lederhaut ist, ihrer Opacität und Dicke wegen, das angegebene Verhalten am undeutlichsten. Im Unterhautzellgewebe verhalten sich übrigens die grösseren Gefässzweige ungefähr wie im Unterschleimhautzellgewebe. — b) In den parenchymatösen Organen ist das angegebene Verhalten des Cholerablutes nur dann recht deutlich bemerkbar, wenn man die Arterien und Venen von den Stämmen zu den Zweigen verfolgt, wo man im Wesentlichen dasselbe wie in den membranösen Organen vorfindet. Beim Durchschneiden derselben fliesst in der Regel etwas dünnflüssigeres Blut in ziemlicher Menge heraus, zumal wenn diess, in der oben beschriebenen Art gummös, in einen dikkern und dünnern Theil geschieden ist. Besonders strotzen die grösseren Gefässstämme vom Blute, und vorzugsweise um die Stelle, wo die Gefässe eintreten, und an denen, die am abhängigsten liegen. Selbst die Knochen schienen dem Verf. keine Ausnahme hiervon zu machen. Im übrigen aber gleichen sich hinsichtlich des angegebenen Verhaltens der Blutmasse alle weichen parenchymatösen Organe vollkommen.**) β) Bei den in den Nachstadien Gestorbenen fand sich das Blut immer mehr oder weniger, im Verhältniss zur Dauer der Krankheit, zu seiner gewöhnlichen rothbraunen Farbe und zu seiner natürlichen Consistenz zurückgekehrt.***) —

*) Von den verschiedenen Theilen des Perit. wieder am meisten die Gekröse und Netze. Der synoviale Ueberzug der Gelenkknorpel erscheint, wie er überhaupt an den Affektionen dieser Häute wenig Antheil zu nehmen pflegt, so auch hier nicht injicirt. Die Injection der Schleimbeutel zeigte nichts Auffallendes.

**) Ein anfänglich anscheinender Unterschied rührt offenbar nur von der hellern oder dunklern Färbung der Organe her. Man kann in dem Betrachte die weissen Organe: Gehirn und Rückenmark, Nerven, Nervenganglien, Lymphgefässganglien, Speicheldrüsen, Prostata, Uterus, Thymus etc., den dunkel gefärbten: Muskeln, Leber, Milz, Lungen, Nieren, Schilddrüse etc. einigermassen entgegensetzen.

***) Diese Rückbildung erfolgt aber im Ganzen etwas später, als die der eigentlichen cholerischen Krankheitserscheinungen.

Gefässwandungen. Auch sie scheinen stark injicirt, b
sonders an den grösseren Stämmen. Bei Injectionen mit g
färbtem Wasser füllten sich die *Arteriae vasorum* aller d
Gefässsysteme immer verhältnissmässig beträchtlich an. I
innere Haut der Gefässe zeigte sich nie verändert.

Künstliche Injectionen mit feinen Masse
Die Resultate derselben in den Arterien der Unterleibsorga
und der Lungen deuteten immer auf eine ungewöhnliche Stc
kung des Blutes, nicht bloss in den grössern, sondern auch
den feinern und feinsten Verzweigungen des Arteriensyste
hin. Besonders am Darmkanal bildeten sich auch immer sch
sehr früh, wahrscheinlich einer eigenthümlichen Schwächu
der Gefässwandungen wegen, zahlreiche Extravasate aus kl
neren Gefässen.

B. Lymphgefässe. Der *Ductus thoracicus* war m
stens leer und unverändert (nur einigemal in seinem Bru
theil stark zusammengezogen), aber in einem nach 10 Stu
den Gestorbenen mit einer dünnen, weisslichen, Lackmu
papier röthenden Flüssigkeit angefüllt. Die Saugade
des Gekröses fand der Verf. nie angefüllt, und die Gekrö
drüsen nicht charakteristisch verändert.

Nervensystem und Sinneswerkzeuge. Auss
der allgemeinen Blutinjection konnte der Hr. Verf. im Ne
vensystem keine bedeutenden und konstanten Veränderung
wahrnehmen. — Die Augen lagen tief in ihren Höhlen u
waren mit lividen Ringen umgeben, immer nur gerade a
gerichtet. Die Augenlider standen gewöhnlich offen. D
Weisse der Augen war mehr oder weniger suffundi
indem die Gefässe sowohl der *Conjunctiva*, als der *Scleroti*
ramiform und capilliform injicirt waren. Diese Suffusion wa
einige Zeit nach dem Tode (vermuthlich wegen der Austroc
nung der Häute) anscheinend stärker und dunkler. Auch c
Conjunctiva palpebrarum nahm gewöhnlich etwas Theil da
an. — Die Hornhaut war Anfangs sehr klar, glänze
und gespannt, aber 4—8 Stunden nach dem Tode trübte s
sich etwas, noch später, oft erst am 2ten Tage fing d
Bindehautplättchen an, etwas abzuschilfern; am 2t
Tage hatte der *Bulbus* meist schon seinen *Turgor* verlore
etwa am 3ten Tage zeigte sich in der Regel schon spont
der *Collapsus* des Augapfels. Die Pupillen meist ziemli
weit geöffnet. Die grössern Gefässe der Netzhau
immer injicirt, nicht aber der Mittelast der *Arteria centra*
retinae.

Muskelsystem. Die Muskeln des animalische

Lebens participiren an der allgemeinen Blutinjection. Die Leichenstarre tritt ungemein früh ein, spätestens in den ersten paar Stunden nach dem Tode, und, wie es scheint, an allen Gelenken ziemlich gleichzeitig. Sie ist sehr stark und dauert ungewöhnlich lange, in der Regel bis zum 3-4. Tage. Zuweilen ist die Steifheit, z. B. an derselben Extremität in ihren verschiedenen Gelenken ungleichmässig, und zwar ohne alle Regel, entwickelt. Die Muskeln dabei zugleich hart und derb. Je länger die Krankheit dauerte, desto mehr traten die angegebenen Erscheinungen im animalischen Muskelsystem in den Leichen zurück. — In den Muskeln des vegetativen Lebens finden sich ähnliche, doch weniger allgemein und stark ausgesprochene Veränderungen.

Das Zellgewebe und die verschiedenen Membranensysteme. Die von Vielen diesen Gebilden beigemessene charakteristische Trockenheit trifft man bei der äussern Haut am wenigsten an. Der Verf. bemerkte eine solche Austrocknung hauptsächlich nur an den mit Blut stark erfüllten Stellen der Haut, z. B. an der fast immer violett gefärbten Eichel, so weit sie von der Vorhaut unbedeckt ist. Auch in den Schleimhäuten (ausser der Magen-Darmschleimhaut) kann der Verf. eine charakteristische Trockenheit nicht anerkennen. Von den serösen Häuten boten allerdings mehrere, namentlich die grösseren: die Brustfellsäcke, das Bauchfell, der Herzbeutel, die Arachnoidea und die Synovialmembranen auffallendere Zeichen der sehr verminderten Secretionsthätigkeit dar. Alle die von ihnen gebildeten Höhlen waren ungewöhnlich trocken; nicht selten erschien der Herzbeutel wie ausgetrocknet, nämlich weniger opak, matt und hellgefärbt als sonst, mehr bräunlich und durchscheinend, etwa wie eine ausgetrocknete und wieder etwas angefeuchtete Blase; absichtlich in Wasser gelegt, behielt er dieses Ansehen. Diese Veränderung war schon bei einem nach 7 Stunden, und noch bei mehrern nach 3 Tagen, dann zum Theil typhös Gestorbenen zugegen. Die zuweilen fast ganz fehlende *Synovia* war meist in einer nur äusserst geringen Quantität und von sehr klebriger Beschaffenheit vorhanden. Sowohl im atmosphärischen (peripherischen), als auch Organen-Zellgewebe zeigte sich durchgehend eine ausserordentliche Trokkenheit und ein auffallender Collapsus, welcher übrigens schon im Leben vorhanden, in den an Zellgewebe reichsten äussern Theilen dadurch sehr bemerkbar wird, dass die Haut für die unter ihr liegenden Weichtheile zu weit erscheint, an mehrern

Stellen Runzeln bildet, und dass die Weichtheile scharf und eckig unter ihr hervortraten. Daher die scharf gezeichneten Muskeln, die eingesunkenen Wangen und Augen; die bei jedem Menschen angedeuteten Runzeln an beiden Flächen der Finger und Zehen an der Vola und Planta, an der Ferse weit stärker ausgesprochen. Diese keinesweges bloss in einer bestimmten Richtung verlaufenden Runzeln gehören deutlich beiden Hautbedeckungen, der Oberhaut und Haut, welche sich wellenförmig biegen, an.*) Auch erscheinen wohl die Nägel, besonders der *Finger*, etwas platt. Dieser Collapsus des Zellgewebes ist auch noch bei den in den eigentlichen Nachstadien Gestorbenen vorhanden, und erst spät, wenn die Krankheit durch Folgeleiden sich ungewöhnlich in die Länge zieht, tritt an seine Stelle der Collapsus aller Weichtheile, ähnlich wie bei an Nervenfiebern Verstorbenen. — Schon im Leben zeigt sich in den intensiven Fällen ein blaugraues oder violettgraues Teint der ganzen Oberfläche, und an einzelnen gefässreicheren Theilen; um die Augen, an den Lippen, Händen, Nägeln, Geschlechtstheilen etc., eine stärkere violette oder blaue, bisweilen auch, namentlich an den Extremitäten, hie und da eine fleckige, marmorirte, violette Färbung. Diese verschwindet auch nach dem Tode nicht, doch nimmt sie merklich ab. Zu ihr aber gesellt sich nun die eigentliche Todtenfärbung, wodurch in der zweiten Hälfte des ersten Tages oder später die Choleraleichen ein eigenthümliches, charakteristisches Ansehen bekommen. Bei den in den Nachstadien Gestorbenen tritt diese Hautfärbung in demselben Maasse zurück, als die Rückbildung des Blutes zu seiner gewöhnlichen Beschaffenheit erfolgt ist. Am längsten erhält sich (wie auch bei Convalescenten) die Färbung der Nägel.

Herz. Gewöhnlich in seinen beiden Hälften, mehr jedoch in der rechten, von Blut stark ausgedehnt, zumal nach recht akuten, intensiven Fällen; dabei bisweilen schlaff, weich, und daher etwas breit und platt, bisweilen derb, fest, und daher mehr rundlich. Diese Verschiedenheit schien dem Hrn. Verf. hauptsächlich (aber nicht ausschliesslich) von der Zeit, wie lange nach dem Tode die Leiche geöffnet wurde,

*) Nicht ganz richtig also vergleicht man diese Erscheinung mit dem, was man bei Wäscherinnen oder bei andern Personen nach Arbeiten in Wasser, schwacher Lauge etc. sieht, und wobei offenbar mehr nur die Oberhaut participirt, aufgelockert, vergrössert, und zugleich weisslich und opaker geworden ist, während die Lederhaut mehr nur secundär Antheil nimmt.

abzuhängen. Das Blut in beiden Herzhälften verhielt sich immer wie das des ganzen Körpers. Die eigenen Gefässe des Herzens erscheinen gewöhnlich stark angefüllt und blau. Die Farbe des Herzens ist in der Regel etwas dunkel.

Respirationsorgane. Die Lungen zeigen die allgemeine Blutüberfüllung der parenchymatösen Organe. Nie hat indess der Verf. die in andern Leichen so häufige starke Anfüllung der Lungen mit einem schaumigen und mehr oder minder blutigen Serum, in Folge deren die stark ausgedehnten Lungen bei Eröffnung der Brust nicht zusammenfallen, bei den eigentlichen Choleraleichen gefunden. Selbst bei den in den Nachstadien Gestorbenen ist sie nur ausnahmsweise in mässigerem Grade anzutreffen. — Die Schleimhaut der Bronchialäste ist gewöhnlich mässig capilliform injicirt, nur selten stärker und dunkler gefärbt, und feucht, oder auch wohl mit einer geringen Menge schaumigen, bisweilen grünlichen, Schleimes bedeckt. Die Schleimhaut des Kehlkopfes und der Luftröhre verhält sich wie die der Bronchialäste. Die Schilddrüse und die Thymus zeigen die allgemeine charakteristische Blutüberfüllung.

Digestionsorgane. In Mund und Rachen waren einigemal die grössern Schleimbälge an der Zungenwurzel ungewöhnlich gross, und einmal, bei einer alten Frau, ein wenig eiterartigen Schleim enthaltend. Die Zunge gemeiniglich etwas breit, nicht erheblich belegt, mässig feucht. Die Speicheldrüsen zeigten die allgemeine Injection, ihre Ausführungsgänge und deren Aeste enthielten bald gar keine merkliche, bald ein Minimum einer mattweissen, Lackmuspapier schwach (aber unzweideutig) röthenden Flüssigkeit. Die Speiseröhre mehr oder weniger bald mit dem für die Ch. charakteristischen Secret des Darmkanals, bald mehr mit Arzenei oder halbverdauten Ueberresten von Speise und Getränk angefüllt, und ihre Längefalten verstrichen. In der Regel hat das Innere der Speiseröhre einen charakteristischen, matt-weissröthlichen Teint, welcher wohl von einer Veränderung (Verdickung?) des Epitheliums herrührt. Bei den in den Nachstadien Sterbenden scheint jene blasse Färbung allmählig aufzuhören, und einer dunklern Platz zu machen. Die Schleimfollikeln waren bisweilen stark entwickelt.

(Fortsetzung des Archivs folgt.)

Entscheidung der orientalischen Ch. durch eine heilsame Metastase, deren Unterdrückung tödtliche Folgen hatte. Von Dr. Friedr. Hufeland. (C. W. Hufel. J. Januarheft, 1832. S. 131—133.)

Dass auch in dieser Krankheit, welche mit einem Grade der Schwäche beginnt, der in andern Krankheiten erst kurz vor dem tödtlichen Ausgange einzutreten pflegt, die Heilkraft der Natur sich bisweilen auf eine auffallende Weise wirksam zu äussern vermag, davon giebt der nachfolgende Fall einen überzeugenden Beweis. Ein Schiffer wurde mit einem deutlichen Choleraanfall in die Heilanstalt der 12ten Schutzcomm. in Berlin gebracht. Nach Gebrauch von Kalisaturation mit *Liq. c. c. succin.* und 1½stündigen Reibungen der Extremitäten mit Campherspiritus, waren die Krämpfe gemildert, und auf nun gereichten Camphor trat Schweiss ein. Am andern Morgen (30. Novbr.), da die Besserung nicht fortgeschritten war, wurden 2stündlich 25 Tropfen *Liq. ammon. carbon.* gereicht. Am 1. Decbr. Verschwinden der Krämpfe, ruhiger Schlaf; in der vergangenen Nacht einmal Erbrechen, dreimal Durchfall. Der *Liq. ammon. carb.* wurde fortgebraucht und dabei *Inf. Valer.* mit Salmiak gegeben, letzteres aber wegen Zeichen von Congestionen nach dem Kopfe wieder weggelassen. Am 2. Decbr. Urinabgang, kräftigere Stimme; am 3. Abends eiterartiger Ausfluss aus dem rechten Ohre, mit dessen Erscheinen die Besserung nun schnelle Fortschritte machte, so dass am 4. Pat. das Bette als Reconvalescent verliess. Am 5. Nachmittags war das Zimmer des Kranken nicht gehörig geheitzt worden; er fror, bekam Betäubung und Kopfschmerz, frequenten und kleinen Puls; der Ohrenausfluss hörte in der Nacht auf, und trotz aller ärztlichen Bemühungen trat Sopor ein, der Puls wurde immer schwächer, Excremente und Urin gingen unwillkührlich ab, am folgenden Tage, Abends 8 Uhr, erfolgte der Tod. — Bei der Sektion fand sich eiterartige Flüssigkeit auf der Dura mater und etwas auch in den Ventrikeln; von vorausgegangenen Entzündungen aber keine Spur. *)

*) Alibert hat in drei Fällen von Ch., die mit Brechmitteln behandelt wurden, einen Ausschlag beobachtet, der den Masern glich, und als kritisch betrachtet werden konnte, da die Symptome der Cholera nach seinem Erscheinen beträchtlich abnahmen. Aehnliches beobachtete Dr. Bitroc. (*Gazette médic. de Paris. T. III, Nr.* 23.)

Miscellen.

Cholera morbus bei den Kindern, (*Lancette franç. Avril* 1832. in *v. Fror. Notizen Nr.* 719.) Die Zahl der von dieser Krankheit befallenen Kinder ist, mit der Zahl der erwachsenen Patienten verglichen, nicht sehr beträchtlich. Im Hôtel-Dieu waren unter 1800 aufgenommenen Kranken nur 10 Knaben und 6 Mädchen, wovon nur zwei in einem Alter von 5 oder 6 Jahren standen. Im Hôpital des Enfans waren vom 1. bis 18. April nur 87 Pat. angekommen, nämlich 47 M. und 40 Knaben. Allerdings starben von dieser ganzen Summe 43, also fast die Hälfte, aber unter diesen befanden sich grösstentheils sehr junge Kinder, unter 4—5 Jahren, in welchem Alter, wie bei den Greisen, die Kräfte zur Reaction fehlen, so dass die erste Periode, die des Frostes, schon tödtet. Bei Patienten über 4 oder 5 Jahren sind die Aussichten schon günstiger; alsdann tritt die Reaction weit leichter ein, die Congestionen sind weniger zu fürchten, als bei Greisen und bei Erwachsenen. Von Kindern zu 6 bis 16 Jahren, deren ungefähr 60 aufgenommen wurden, sind etwa 24 bis 25 gestorben. Im Ganzen stirbt etwa der dritte Theil der Patienten, was immer noch ein sehr günstiges Resultat ist, im Vergleich zu dem, welches bis zu dieser Zeit bei Erwachsenen erlangt wurde. — Die Behandlung der Kinder von Seiten der HH. **Guersent, Jadelot, Boureau** und **Baudelocque** ist a. a. O. zugleich angegeben; die Mittel sind den Symptomen in der Periode des Frostes, in der Periode der Reaction, der nach der Reaction noch fortdauernden Hinfälligkeit, und den Ausleerungen angemessen.

Ueber die Zahlenverhältnisse der Genesungen und Todesfälle Cholerakranker bei den verschiedenen Behandlungsmethoden sagt Hr. Dr. **Elsässer** in seinem trefflichen Werke über die epidem. Cholera, S. 110 ff.: „Nur die Rapporte haben Werth, wo die Aerzte uns genau und treu den Grad der Krankheit in den behandelten Fällen angeben, oder wo die Zahlen, um die es sich handelt, gross genug sind, dass der Zufall nicht so leicht im Spiel seyn kann. Es ist nämlich ein bedeutender Unterschied, ob u. wie die Kranken mit den Vorboten, im ersten, zweiten, oder im paralytischen Stadium in Behandlung kamen. Mit den Vorboten sind wohl Alle zu retten, im ersten Stadium fast Alle, im zweiten im Allgemeinen etwa die Hälfte; im ausgebildeten paralytischen keiner. Wer alle Vorboten, namentlich jede Diarrhöe mitrechnet, wer die an unmittelbaren Nachkrankheiten, wie Nervenfieber, Lungenlähmung, oder gar die nach lange dauerndem Sopor Verstorbenen gar nicht aufführt, hat es leicht, günstige Zahlenverhältnisse zu gewinnen. Dass diess aber geschieht, weiss ich aus eigener Erfahrung. In der Privatpraxis werden die Aerzte meist schon gerufen, wenn noch Vorboten oder die ersten Grade der Krank-

heit Statt finden; sie hat meist einen Wirkungskreis, der die niedersten Volksklassen ausschliesst. Diese zählen aber nicht nur die meisten Erkrankungsfälle, sondern sind am gleichgültigsten gegen ihre Gesundheit, denken zuletzt an ärztliche Hülfe, und bevölkern vorzugsweise die Spitäler. Die Privatärzte müssen daher im Allgemeinen glücklicher seyn. Die Resultate in Spitälern sind in sofern die sichersten zur Vergleichung unter einander, als es sich um grosse Zahlen handelt, wo das Verhältniss der Grade der Krankheit sich mehr ausgleicht; als die ungünstigen äussern Umstände, nämlich der Transport der Kranken, das sehr verspätete Hineinbringen Vieler derselben, so ziemlich überall gleich sind, und alle Verstorbenen in den Rapport aufgenommen werden, auf welche Art sie auch gestorben seyn mögen."

Der Galvanismus muss bei der Ch., wenn er nutzen soll, angewendet werden, ehe sich ein Congestivzustand in den edlern Organen festgesetzt hat, und seine Einwirkung muss nicht eine auf einen einzigen Punkt gerichtete, sondern eine allgemeine seyn. (*Lond. med. Gaz. Vol. IX.*)

Dr. Dudon theilt (*Gazette médical. de Paris. T. III. 73.*) einige Fälle von Ch. mit, bei denen er das *Aq. laurocerasi*, äusserlich als Umschlag benutzt, gegen die nach dem Brechen vorkommenden epigastrischen Schmerzen gebraucht hat. Er lässt aus süssen und bittern Mandeln eine Art *Kataplasma* bereiten, denen dieses Wasser zugesetzt wird.

Der Anfang der jetzigen Cholera-Epidemie wird gewöhnlich in Jessore und in dem Monat August des J. 1817 angenommen, weil der erste in Calcutta eingegangene Officialbericht von dort und aus jener Zeit datirt ist. In dem neuesten Stück des Asiatic. J. (Decbr. 1831.) findet sich aber eine Nachricht, zu folge welcher die lokale, aber entschiedene Existenz der Ch. in dem Distrikt von Purneah in der ersten Hälfte des J. 1816 dargethan wird.

Im verg. J. hat die Ch. 32,647 Individuen im preussischen Staate hingerafft; davon kamen 25,627 allein auf das Grossherzogthum Posen und die Provinz Preussen; am stärksten wüthete die Krankheit an den Punkten, wo die Communication mit den Russen Statt gefunden hätte. Es sind mehrere Personen männl., als weibl. Geschlechts, und grösstentheils aus dem kräftigsten Lebensalter (vom 20. bis zum 50. J.) gestorben. Uebrigens scheint aus den Sterbelisten hervorzugehen, dass das Daseyn der Ch. von einer allgemeinen Krankheitsdisposition begleitet sey.

III. Literatur.

(Fortsetzung.)

108) *Die epidemische Cholera*, nach eigenen, aus Auftrag der Königl. Würtembergischen Regierung angestellten Beobachtungen in Wien und Mähren, besonders Brünn, von Dr. C. L. Elsässer. Stuttgart, 1832. 8. 14½ Bog.

Wie der Standpunkt, den die Cholera-Literatur heutiges Tages einnimmt, ein so himmelweit verschiedener von dem im vorigen Jahre ist, nachdem gründlich gebildete deutsche Aerzte im Kampfe mit dem asiatischen Ungeheuer demselben tiefer ins Auge zu blicken Gelegenheit hatten, das beweist unter andern rühmenswerthen Schriften darüber, auch die vorliegende, deren Verf. ja schon der ärztlichen Welt durch frühere Leistungen wohl bekannt ist. Wenn wir auch hoffen können, dass diese Schrift seit ihrem Erscheinen unter den Aerzten ziemlich verbreitet seyn mag, so können wir uns doch nicht versagen, diejenigen unserer Leser, die dieselbe noch nicht kennen, näher damit bekannt zu machen, und wenn gleich die Anzeige etwas spät erfolgt, so entschuldigt sie doch der Werth des Werkes. Der Hr. Vrf. machte seine meisten Beobachtungen in Brünn, woselbst er eine sehr freundliche Aufnahme fand; sie betreffen also auch das Verhalten der Ch. in Mähren, von dem verhältnissmässig wenig bekannt wurde.

Die erste Abtheilung enthält die Beschreibung der Krankheit. Die Beobachtung, dass, wenn die epidem. Brechruhr in einem Orte herrscht, ein grosser Theil der Bewohner, vielleicht alle, an gewissen leichten Beschwerden der Verdauungsorgane und des Nervensystems leiden, und dass gewisse äussere Schädlichkeiten, die sonst kaum oder keinen Einfluss auf seine Gesundheit hatten, jetzt eher krankhafte Veränderungen im Körper hervorrufen, fand der Verf. auch an sich selbst bestätigt. Am Ende seines Aufenthalts in Brünn im dortigen Cholerasspitale bekam er eine leichte Diarrhöe mit Poltern im Bauche, die er wenig achtete, bis am zweiten Abende leichter Schwindel, Gefühl von Schwere auf der Brust und von Wärme im Magen sich dazu gesellte. „Mein Puls war beschleunigt und gespannt, und beim Herumgehen im Zimmer bekam ich bald in dem einen, bald in dem andern Fusse oder Arme jene eigenen Empfindungen von Stechen und Prickeln, die in den Zehen und Fingern anfingen, und wie Strömungen bis in den Bauch oder die Brust sich fortsetzten; sie fanden häufiger und stärker in der rechten Hälfte des Körpers Statt; war es im Fuss, so hatte ich kein Gefühl vom Auftreten, die Hand war wie taub und holzig. Dazu kamen kurze Zuckungen und Stösse, sowohl in den Gliedern, als am Stamme, die schwachen elektrischen Schlägen überraschend ähnlich waren. Die Muskeln an der innern Fläche des rechten Vorderarms, besonders des Daumens, fühlten sich einigemal hart an, und waren vom wirklichen Krampfe befallen. Ich musste tief einathmen, gleichsam als ob die Lungen zu träg wären; konnte es aber ohne allen Schmerz. Ich legte mich zu Bette und schwitzte mit Hülfe von Chamillenthee durch mehrere Stunden. Das Poltern im Leibe, die Bewegung, die Empfindungen in den Gliedern nahmen allmählig ab, doch waren letztere besonders stark, wenn ich einen Arm oder Fuss während des Schweisses entblösste. Als ich den andern Morgen erwachte, fühlte ich, so wie den ganzen Tag, noch da und dort Strömungen und Zuckungen, und eine schmerzhafte Schwere in beiden Vorderarmen.“ — Bei vielen Menschen kommt es, während des Herr-

schene der Ch. zu wirklicher Diarrhöe; diese ist von einigen charakteristischen Erscheinungen begleitet, wodurch sie sich von gewöhnlichen gastrischen oder katarrhalischen Diarrhöen unterscheidet. Die Ausleerungen sind wässrig, oft sehr häufig, wohl 30mal im Tage, und von einem Kollern und Schwappen im Bauche begleitet, das besonders vor jedesmaliger Ausleerung stark ist. Nur bei stärkerem Druck auf den Bauch klagt der Kranke über dumpfen Schmerz, sonst in der Regel nicht; mit ihnen steht eine leichte Beengung des Athmens in Verbindung. Die einzelnen Stuhlausleerungen erfolgen sehr rasch. Die Zunge ist rein oder mit weisslichem Schleim belegt, der Geschmack pappig, der Appetit meist unverändert, der Kopf frei oder mitunter von leichtem Schwindel befallen; der Puls meist beschleunigt, etwas gespannt, fieberhaft. Der Kranke fühlt sich matt, kann aber seine gewöhnlichen Arbeiten fortsetzen; er hat von Zeit zu Zeit Frösteln und Ameisenkriechen in den Gliedern und den Rücken hinab. Die Dauer dieses krankhaften Zustandes beträgt einen Tag bis mehrere Wochen, mit oder ohne Unterbrechung. Mit Recht wird diese Diarrhoe, D. cholerica genannt.

Diese Erscheinungen sind es nun auch, die dem wirklichen Ausbruche der Ch. in der Regel vorangehen, wo sie dann das Stadium der Vorboten, oder besser der Opportunität, bilden. Denn der Vf. kennt keine Symptome, die den bevorstehenden Ausbruch der Ch. bestimmt andeuteten; die genannten Zufälle schwinden vielmehr häufig von selbst wieder, und sind durch die zweckmässigen Mittel leicht zu beseitigen. Die Diarrhoe ist das konstanteste Symptom der Vorboten. — Der Hr. Verf. beschreibt nun den Ausbruch der Chol. selbst, und zwar das erste Stadium, *Stad. invasionis*, dessen Dauer von einigen Stunden bis zu 2—3 Tagen gerechnet werden kann. Hier wird die Diarrhoe noch häufiger und rascher, oder wo sie noch nicht da war, tritt sie jetzt ein, meist nach Mitternacht, die Kräfte sinken schnell und bedeutend, die Gesichtszüge verändern sich, sie drücken Angst und Trauer aus, und verrathen auf den ersten Blick den Beginn der Krankheit; Schwindel, Druck in der Herzgrube, und andere vorher schon zugegen gewesene Erscheinungen werden dringender; Erbrechen, Durst, Verlangen nach kaltem Wasser, schwache Stimme, stellen sich ein, letztere oft augenblicklich nach dem ersten Erbrechen, Krämpfe der willkührlichen Muskeln, bei bösartigen Formen schon von Anfang, zuweilen erst in dem folgenden Stadium der Krankheit; sie fangen gewöhnlich in den Waden an, und sind schmerzhaft, nehmen auch wohl die Vorderarme ein, und machen Pausen; der Kranke gähnt und seufzt von Zeit zu Zeit u. s. w. Diese Periode ist von der folgenden nicht streng geschieden; manche Erscheinungen, die dem folgenden Stadium angehören, kommen wohl auch schon früher vor, und sind für die Prognose und die Therapie von Wichtigkeit. Zuweilen ist der Uebergang in das zweite Stadium jäh, z. B. wenn auf den Kranken eine Erkältung, Aerger oder Schreck einwirkte. — In der zweiten Periode, *Stadium spasticum* nennt sie der Verf., ist das Gesicht eingefallen, blauroth oder bleigrau, die Züge drücken Angst, Verzweiflung und tiefes Leiden aus, die Haut des Gesichts wie Eis anzufühlen, die Stirn dagegen noch warm; die Hände sind blauroth oder grau, marmorkalt und klebrig, und sehen wie erfroren oder wie mit heissem Wasser gebrüht aus. Finger und Zehen sind gerunzelt. Die Haut fühlt sich im Allgemeinen derb und gespannt an, bedeckt sich von Zeit zu Zeit mit kaltem klebrigem Schweisse, die Zunge ist eiskalt, bläulich, der Hauch des Athems kalt u. s. w. Wir bedauern, durch die engen Grenzen

des Blutes gehindert zu seyn, dem Verf. in der treffenden Beschreibung dieses Stadiums nicht ganz folgen zu können. Die Dauer desselben giebt er zu zweimal 24 Stunden, nicht leicht darüber ohne Eintritt einer Wendung der Krankheit an, die sich schon nach wenigen Stunden mit schnellem apoplektischen Tode (Apoplexie des Rückenmarks) enden, oder in das dritte, das *paralytische* Stadium, übergehen kann. In jenem Falle tritt kein Sopor ein; man findet den Kranken, mit dem man vielleicht noch kurz vorher gesprochen, plötzlich todt im Bette. Die Erscheinungen der kritischen Reaction pflegen nach 24 bis 30 Stunden einzutreten. Der Uebergang des zweiten in das dritte Stadium ist auch nicht eng begrenzt; einzelne Erscheinungen der anfangenden Lähmung treten bei den bösartigen Formen schon früh auf. Hier bemerkt Verf., wie die Haut weich und matsch (besonders bei alten Individuen) anzufühlen sey, sich in Falten nach allen Richtungen zusammenkneten lasse, die längere Zeit stehen bleiben; eine Erscheinung, die bekanntlich der MR. *Casper* als charakteristisch für die as. Ch. angab. Der Tod folgt unter Gehirn- und Lungenlähmung. Dieses Stadium kann 24 Stunden dauern, der Tod ist ruhig und einem Einschlafen ähnlich.

Der Uebergang in Genesung ist, je nach der Periode der Krankheit, in der er stattfindet, verschieden, und diese Verschiedenheit ist im 1. und 2. Stadium eine so wesentliche, dass das Naturgemässe einer Unterscheidung beider daraus wohl hervorgeht. Die *Vorboten* verschwinden in vielen Fällen von selbst ohne merkliche Krisen; in andern werden sie durch Schweiss gehoben, der von selbst oder durch ein diaphoretisches Heilverfahren erscheint. Genest der Kranke aus dem ersten Stad. der Ch., so geschieht diess durch einen allgemeinen warmen Schweiss mit Gefühl von Erleichterung, das Erbrochene ist durch Galle gefärbt, die Stuhlgänge werden allmählig kothig. Der Schweiss erfolgt nach einem unter gehöriger Indikation angestellten Aderlasse oft augenblicklich; die Reconvalescenz ist schnell, und zuweilen treten während dieser kritischen Reaktion Congestionen nach dem Kopfe ein, die die Reconvalescenz verzögern. — Sind schon Zufälle des 2. Stadiums eingetreten, oder ist dieses bereits ausgebildet, die Krankheit also schon selbstständiger geworden, wo sie schon eine gewisse Verlaufszeit fordert, und nicht, so wie noch im ersten Stadium, oftmals sogleich abgeschnitten werden kann, da geschieht die Genesung nur unter Wiederherstellung der Gallen- und Urinausleerung, der natürlichen Darmabsonderung, mit Rückkehr der Turgescenz und Wärme der Haut, und des peripherischen Kreislaufes. *Die Haut bleibt trocken und ohne allen Schweiss*, um so mehr, je ausgesprochener das spastische Stadium schon war. Erscheint in diesem oder in dem paralytischen St. ein Schweiss, so ist es entweder ein kalter, klebriger, im Gesicht, an den Vorderarmen, der unter die Zeichen eines höheren Grades der Krankheit gehört, oder ein warmer, der nur auf den Stamm beschränkt, oder selbst weiter verbreitet, aber klebrig ist, und unter Zunahme der gefahrdrohenden Zufälle besteht. Letztere Schweisse werden nicht selten einige Stunden oder kurz vor dem Tode beobachtet, und sind von übler Bedeutung. Wenn der Kranke aus den heftigeren Graden des zweiten Stadiums genest, so geht es selten ohne verschiedene Beschwerden ab, die die Reconvalescenz verzögern, und oft doch noch den Kranken hinraffen. Der Kranke befindet sich oft einen halben, selbst einen Tag ziemlich wohl, sein besseres Aussehen, die Beschaffenheit der Ausleerungen scheinen zu der Hoffnung einer schnellen Genesung zu berechtigen; aber bald kün-

digen Congestionen nach dem Kopfe den Eintritt eines torpid-nervösen Zustandes an, dem der Kranke in den meisten Fällen erliegt. Oder es lassen fortdauernde Störungen im Bauche ein hartnäckiges Unterleibsleiden befürchten, oder es hemmt eine grosse Muskelschwäche den Kranken durch längere Zeit an Bett und Zimmer.

Diese letztgenannten und andere Zufälle, die sich aus der Cholera unmittelbar gleichsam herausentwickeln, oder von ihr zurückgelassen werden, verdienen den Namen von Nachkrankheiten im engern Sinne; ihnen schliessen sich verschiedene Zufälle an, die sich bei fortdauernden, oder neu hinzutretenden äussern Schädlichkeiten nach vollständig erfolgten Krisen zuweilen während der Reconvalescenz entwickeln, und der Empfindlichkeit des Organismus beizumessen sind, die nach überstandener Ch. zurückbleibt. Diese Nachkrankheiten im engern und weitern Sinne beschreibt der Verf. von S. 16 an. Zu jenen gehörig finden wir mit Blutcongestion verbundene Affektion des Kopfes, die schon während der Krankheit vorhanden ist, (wie es schon die Concentration der Blutmasse nach innen, und ihre besondere Anhäufung im Gehirn und Rückenmark mit sich bringt, wie es facisch in vielen Fällen die Erscheinungen in der Krankheit zeigen, z. B. Eingenommenheit des Kopfes, Schwindel, Ohrensausen, schläfriges Ansehn des Kranken, und endlich die Leichenöffnung nachweist), die bei Rückkehr der Wärme und des Pulses etc. zurückbleibt, und sich wohl noch auf einen höhern Grad steigert. Dieser Congestionszustand hat offenbar einen passiven Charakter; in seltenen Fällen, besonders bei einigen Kindbetterinnen, war er von mehr aktiver Art. Die Entwickelung eines wirklichen torpid-nervösen Zustandes ist im Ganzen selten; öfter kommt er vor nach einer stimulirenden und stopfenden Behandlung; auch sieht man ihn häufiger aus dem zweiten, als aus dem ersten Stadium hervorgehen, und immer erst, nachdem ein Versuch der Natur zur kritischen Reaction erfolgt, und der nach innen concentrirende Krampf gelöst ist. In 8 Fällen sah Verf. diesen nervösen Zustand in einen putriden übergehen, es stellten sich blutige Stühle, Blutungen, Brand, Furunkeln ein. — Als chronische, nach überstandener Cholera zurückbleibende Uebel beobachtete Vrf. Neigung zu Schwindel, Unfähigkeit zu anstrengenden Arbeiten, grosse Muskelschwäche; vage schmerzhafte Empfindungen im Bauche; chronische Diarrhöe; lähmungsartiger Zustand der Lungen (bei alten Individuen vorkommend: lautes, kurzes, stöhnendes Athmen mit dumpfem Druck auf der Brust, voller, starker, nicht beschleunigter Puls, trockne Zunge, Kopf frei; der Tod nach 3—8 Tagen erfolgend). — Von solchen Uebeln, die während der Reconvalescenz hinzutreten, macht der Hr. Vrf. namhaft: Oedeme, Wassersucht, Krämpfe, schmerzhafte Krämpfe der Füsse und Arme, die mehrere Stunden andauerten, aber auf Reiben mit *Spir. camphor.* und diaphoretischen Thee wieder schwanden; leichte Brustkatarrhe, Zufälle von Leberreizung, entzündliche Ohrenspeicheldrüsengeschwulst, Urticaria.

In Rücksicht auf die Form der Krankheit bemerkte der Hr. Verf. nur eine gradative Verschiedenheit: eine gutartige und eine bösartige Form. Die gutartige Form charakterisirt sich durch deutliche Vorboten eines abgeschlossenen und längeren ersten Stadiums, durch späteres Eintreten der Gegenwart charakteristischer Ausleerungen, gelinden Verlauf des spastischen St., häufigeren Uebergang in Genesung und längere Dauer des paralytischen Stadiums. Diese Form kann in die bösartige übergehen, die sich dadurch auszeichnet, dass häufig keine Vorboten vorhanden sind, dass das erste Sta-

diesem kurz ist, und einige Züge des zweiten schon zeitig auftreten, dass es meistens ins paralyt. Stadium, und nach kurzer Dauer desselben in den Tod übergeht, oder schon im spastischen Stadium mit Apoplexie endet. — Es giebt viele Mittelstufen zwischen diesen beiden Formen. Die rapidesten Fälle der bösartigen endigen apoplektisch, man kann sie als Abart jener Formen mit dem Namen der apoplektischen bezeichnen. Eine Abart der gutartigen bildet die erethische Form; als eine zweite sieht Vrf. die Form an, wo die Muskelkrämpfe das hervorstechendste Symptom sind, und die man *forma sicca* nennen kann (obgleich die Ausleerungen nicht ganz fehlen), und als eine dritte Form, die den Anschein einer subinflammatorischen oder rheumatischen Aufreitzung hat, und nicht gerade selten ist. — Eine entzündliche und eine asphyktische Form kennt Verf. nicht, und den Ausdruck: paralytische Form nennt er unpassend, da die Paralyse nur die Schlusscene mancher in den Tod übergehender Fälle ist.

Formenverschiedenheiten, die durch Alter und Geschlecht bedingt werden. In dem kindlichen Alter unter 6 Jahren fehlen die Muskelkrämpfe; das Rückenmark scheint weniger, mehr das Gehirn (zeitiger Eintritt des soporösen Zustandes) zu leiden. Bei ältern Kindern fehlen sie häufig auch noch gänzlich. In dem Alter von 20 bis 40 Jahren kommt die apoplektische Form am häufigsten vor, so wie die anhaltendsten und stärksten Muskelkrämpfe. Bei bejahrten Individuen sind die Stuhlentleerungen oft schon von Anfang unwillkührlich; im paralytischen Stadium kehrt häufig Wärme der Haut und Puls zurück; jene ist aber schlaff, zu Falten knetbar; die Kranken sterben soporös und mit röchelndem Athem. Beim weiblichen Geschlechte ist im Durchschnitt die apoplektische Form seltener, die Krämpfe sind schwächer, Sopor häufiger, und Dauer der Krankheit länger. Schwangere abortiren und gebären nicht selten während der Cholera, um so eher, je weiter sie in der Schwangerschaft vorgerückt sind. Bei Schwangern und Kindbetterinnen hat die Krankheit selten einen hohen Grad, meistens genesen sie. „Ob wohl die Menge seröser Säfte, mit denen ihr Körper geschwängert ist, den Grund dieser Abweichung bildet?"

Bei der Darlegung des Leichenbefundes (Leichenöffnungen hält Verf. für ganz unentbehrlich zu sein wissenschaftlicher Erkenntniss der Ch., nur müssen sie von Oberflächlichkeit so fern seyn, als von der Sucht, überall etwas Besonderes zu sehen) fehlen nicht die im Duodenum und Ileum am häufigsten beobachteten Knötchen, die der Beschreibung nach wohl als krankhaft veränderte Schleimdrüsen anzusehen sind. Im Duodenum sind sie oft sehr zahlreich, im Jejunum seltener, gegen das Ende des Ileum am häufigsten, und gruppiren sich hier zu Inseln zusammen. Diese Inseln entsprechen den sogenannten Peyer'schen Drüsen. In mehrern Fällen war die ganze Schleimhaut des Dünndarms mit einer unzähligen Menge ganz kleiner schwarzer Punkte besät, die sich nicht über die Schleimhaut erhoben, und wahrscheinlich die Mündungen der *cryptae mucosae* waren. — Verletzungen der Haut beim Seciren der Choleraleichen heilten gut und schnell.

(Fortsetzung folgt.)

Ausgegeben am 22. November 1832.

Extrablatt
aus dem
allgemeinen Repertorium
der gesammten
deutschen medizinisch-chirurgischen Journalistik.

Herausgegeben
vom
Prof. Dr. C. F. Kleinert.

Nr. 64.

I. Auszüge aus medizinischen Zeitschriften.

Versuch einer Aetiologie der Cholera, nebst Ideen über einige verwandte Gegenstände; von Dr. Thär, praktischem Arzte in Berlin. (Aus Hecker's literarischen Annalen der gesammten Heilkunde. Juniheft, 1832. S. 113—146.)

Nachdem Verf. in einer allgemeinen Einleitung zuerst auf die Schwierigkeit der Aufstellung einer allen Ansprüchen genügenden Aetiologie der Cholera hingewiesen, sodann dargethan hat, dass bei jeder Krankheit irgend ein Organ oder System nothwendig zuerst erkrankt seyn müsse, wenn sich auch diess Erkranken nicht durch sogleich sinnlich wahrnehmbare Symptome ausspreche, geht er die gangbarsten, der bisher aufgestellten Choleratheorien durch, und zeigt, dass die Cholera weder in einem ursprünglichen Erkranken des Nervensystems, noch in einer primären Affektion des Herzens, oder in einer Lähmung oder Krampfe der Haut, oder in einer Entzündung der Villosa des Darmkanals, und eben so wenig in einem Mangel an Sauerstoff und Ueberschuss an Kohlenstoff im Blute begründet seyn, oder aus einer Analogie mit dem Wechselfieber oder dem Friesel erklärt werden könne. Des Verfs. Theorie schliesst sich der Ansicht derjenigen an, welche eine andere Beschaffenheit des Blutes als nächste Ursache der Cholera angenommen haben, mit dem Unterschiede, dass er sich jeder Entscheidung über die Art der Fehlerhaftigkeit desselben enthält, da die Che-

mie bis jetzt noch nichts mit Gewissheit darüber zu ermitteln im Stande war, und auch vielleicht nicht seyn dürfte. Diese auf die Humoralpathologie begründete Ansicht führt den Hrn. Verf. zuvörderst zur Beweisführung, dass wir primäre Krankheiten des Blutes anzunehmen berechtigt sind, und dass eine Entmischung des Blutes ohne Krankheit der festen Theile denkbar ist. Betrachten wir, sagt Verf. in dieser Beziehung, die grossen Absonderungen, die durch Haut, Lungen und Darmkanal Statt finden, und die doch unstreitig aus dem Blute hervorgehen, und denken wir daran, dass nach Verschiedenheit der Medien, welche diese äussern und innern Oberflächen berühren, die Absonderungen auch verschieden ausfallen müssen, so ist es begreiflich, dass nach Verschiedenheit dieser Medien, auch die Absonderung aus dem Blute begünstigt oder zurückgehalten werden kann. So muss z. B. bei einer bedeutend warmen, und mit Wasserdunst geschwängerten Atmosphäre, die Ausdünstung der Haut und Lungen erschwert werden. Da nun aber der Wasserdunst unstreitig oft das Lösungsmittel für gewisse excrementitielle Stoffe ist, so werden auch mit der Verminderung seiner Absonderung, diese Stoffe im Blute zurückgehalten, mithin dasselbe in seiner Mischung abnorm, d. h. krank werden können. Für eine Entmischung des Blutes ohne Krankheit der festen Theile sprechen ausserdem die Fakta, dass Knochen von Thieren durch den Genuss der Färberröthe roth werden, dass sich Salze und verschiedene andere Arzneikörper im Urin wiederfinden, und dass die Haut- und Lungenausdünstung den Geruch genossener Speisen, Getränke und Arzneimittel annimmt. Krankheit wird jedoch nur dann entstehen, wenn diese Entmischung eine gewisse Gränze überschreitet, wie diess der Fall z. B. bei Versuchen mit Einspritzungen in die Adern, oder bei den sekundären Wirkungen der Venen-Entzündungen ist, bei denen das typhusartige Fieber und die eitrigen Ablägerungen in verschiedenen innern Organen, oder um die Gelenke, nicht von einer Fortpflanzung der Entzündung bis zum Herzen u. s. w., sondern von der Beimischung des Eiters, oder schon der entzündlichen Secrete zum Blute, d. h. von einer Mischungsveränderung desselben herrühren. Zur Vermeidung einer zu häufigen Störung dieser Normalmischung des Blutes übernehmen nun verschiedene grosse, in der Bauchhöhle liegende Secretionsorgane die Ausscheidung von dergleichen Stoffen aus der Säftemasse, und daher erklärt sich auch die nahe Beziehung dieser Organe zu den tropischen Krankheiten, deren ursächliche Momente grösstentheils in dem dem Körper

so äusserst feindlichen Missverhältnisse der Lufttemperatur am Tage und bei Nacht begründet ist. Da sich nun in jenen Organen eine vorwaltende und in der That überraschende Entwickelung des Venenapparates als charakteristisch ausspricht, und unter gegebenen Umständen ein häufigeres Erkranken dieser Organe Statt findet, dessen Ursache eine Mischungsabweichung des Blutes ist, so liegt der Schluss sehr nahe, jene Blutabnormität in einer erhöhten Venosität derselben zu suchen, und eben so anzunehmen, dass jene Organe bestimmt sind, dieser Abnormität besonders abzuhelfen. Der Leber insbesondere ist die Funktion von den Physiologen zugeschrieben, und die Absonderung der Galle als der Prozess angesehen, der diese Entkohlung bewirkt. In den letzten Wochen vor dem Ausbruche der Cholera in Berlin, wo die der Epidemie vorhergehenden Brechdurchfälle sich am höchsten steigerten, so wie in der ersten Hälfte der eingetretenen Epidemie, glaubt Vrf., und mit ihm mehrere Praktiker in der Provinz, bemerkt zu haben, dass sich bei Aderlässen von Individuen, die solche von Zeit zu Zeit als diätetisches Mittel vornehmen lassen, in den allerhäufigsten Fällen ein entschieden dunkleres und dünnflüssigeres Blut fand, als sonst je. — Unter den physischen Veränderungen, die unser Klima seit einer Reihe von Jahren erlitt, fällt besonders eine sehr grosse Zunahme von Feuchtigkeit auf. Letzterer scheint das Wechselfieber auf dem Fusse gefolgt zu seyn. Die Einwirkung nun, welche eine solche Zunahme der Bodenfeuchtigkeit auf die Ausdünstung desselben hat, ist eine doppelte, einmal nämlich giebt der Boden der Atmosphäre viel Feuchtigkeit wieder, und zweitens richtet sich dieselbe nach seinen Grundmischungen; ein Umstand, der nach Verfs. Ansicht, in Beziehung auf die Cholera von bisher zu sehr übersehener Wichtigkeit ist. In den besonders fruchtbaren Gegenden, an den Ufern der Flüsse, in den Umgebungen aller volkreichen Städte, mehr aber in diesen selbst, enthält die Oberfläche des Bodens, auf einer grössern oder geringern Tiefe, einen bedeutenden Reichthum an thierisch-vegetabilischem Humus. Wird nun diese humose Erdschicht durch einen mehrjährigen höhern Wasserstand bedeutend feuchter gehalten, als in der Regel, so bildet sich wahrscheinlich ein anderer und lebhafterer Zersetzungs- und Gährungsprozess innerhalb derselben*); dieser

*) Nur den thierischen Beimischungen des Humus kann man mit Recht eine bedeutendere Geneigtheit zur gährenden Zersetzung bei stattfindender Feuchtigkeit zuschreiben, da der bloss pflanzliche Humus bald in eine, der weitern Zersetzung fast ganz entzogene

aber giebt gewiss eigenthümliche Ausdünstungsstoffe, wie auch auflösliche Produkte, welche letztere, nach Verschiedenheit der Umstände, diesem oder jenem Brunnen mehr zugeführt werden können, und dadurch glaubt Verf., ohne bis jetzt jede Möglichkeit einer Ansteckungsfähigkeit der Cholera läugnen zu wollen, das Sonderbare und Launenhafte ihres Auftretens, das starke Befallenwerden eines Ortes, oder gar eines Hauses, während die Nachbarschaft unter ganz gleichscheinenden Verhältnissen verschont bleibt, besonders aus der unerkannten Grundmischung des Bodens, worauf der Ort oder das Haus erbaut ist, wie aus der vielleicht abweichenden Beschaffenheit des Wassers der Brunnen mit, sich erklären zu können. Die Ausdünstungen eines solchen Bodens müssen unter den angegebenen Verhältnissen reicher an Stick-, Wasser- und Kohlenstoff seyn, als zu andern Zeiten, und daher wird es begreiflich, wie eine selbst nur kleine, aber anhaltende Mischungsverschiedenheit der Luft von dieser Art eine Hypercarbonisation des Blutes bewirken kann. Diese angegebene Beschaffenheit des Bodens aber findet sich vorzugsweise in dem fruchtbaren und feuchten Gangesthal, in der Gegend von Moskau, Petersburg, in und bei Danzig, im Moldauthal bei Prag, in Halle, vor Allem aber in Ungarn und Gallizien. Dass andere Gegenden und Orte, mit anscheinend gleicher Bodenbeschaffenheit, von der Cholera verschont blieben, hat nach dem Verf. seinen Grund darin, dass die mineralischen Bestandtheile des Bodens, trotz der gleichscheinenden Beschaffenheit der äussern Oberfläche, auf grössern, und selbst oft auf kleinern Flächen, häufig sehr bedeutend von einander abweichen.*)

---

torfartige Masse übergeht; daher einige Niederungsorte mit nassen Wiesen in der Umgegend Berlins, z. B. Brandenburg, keine Cholera hatten.

*) Wenn man sich, bemerkt hierbei Verf., das Entstehen der Cholera auf die angegebene Art, aus tellurisch-atmosphärischen Momenten, nicht aber durch Contagion erklärt, so ist man allerdings noch genöthigt, anzunehmen, dass sich am ersten Entwickelungspunkte der Krankheit (am Ganges) aus dem Zusammenwirken der Erdexhalation und der Atmosphäre ein gewisser dynamischer, etwa dem der Elektricität ähnlicher Prozess erzeuge, der in derselben Art, wie diese diess im Gewitter auf deutliche oder undeutliche Art thut, nach andern oft entfernten Gegenden überschlägt, wenn daselbst eine der Erdexhalation des ursprünglich ergriffenen Ortes sehr analoge Bodenausdünstung Statt findet. Diese hinüberschlagenden oder strömenden imponderablen Flüssigkeiten verwandeln dann jene Gegenden in neue Krankheitsheerde, und führen so die Cholera von Ort zu Ort, oder in einer

Nach diesen allgemeinen Betrachtungen geht Verf. zu der von ihm aufgestellten Aetiologie der Cholera über. Die durch die örtlichen Ausdünstungen des Bodens, oder was dem Vrf. weniger wahrscheinlich ist, durch ein luftförmiges Kontagium schädlich gemachte lokale Atmosphäre veranlasst eine Störung im Leben des Hautorgans, die, ohne sich durch eine krankhafte Erscheinung zu erkennen zu geben, das Blut auf eine eigenthümliche Weise mit mehr oder weniger Kohlenstoff überladet. Das so überkohlte oder hypervenös gewordene Blut nimmt seine Richtung nach den zur Ausgleichung dieses Missverhältnisses bestimmten Organen des Unterleibes, wo entweder das normale Mischungsverhältniss wieder hergestellt wird, oder, wenn die auf die Haut influirenden schädlichen Einflüsse zu stark waren, oder zugleich schädliche Potenzen auf die innere Fläche des Darmkanals, oder auf das durch den zu starken Blutandrang schon in einem gereitzten Zustande befindliche Gangliensystem wirkten, ein Sturm erzeugt wird, der doppelter Art seyn kann. Entweder sind nämlich alle zur Blutreinigung mitwirkenden Organe des Unterleibes in gleichem Grade gereitzt und reitzfähig, oder es versagt eins oder das andere den Dienst, der vielleicht schon zu lange im erhöhten Maasse von ihm gefordert ward, oder es ist wenigstens demselben nicht in dem Grade, wie es gefordert wird, gewachsen. Im ersten Falle bringt die harmonisch überreitzte Thätigkeit des gesammten Darmkanals und der Leber die gemeine Cholera zu wege, vermöge welcher, wenn nicht etwa mitten in ihrem Verlaufe die Kraft der Leber erliegt, durch die vermehrten Ausscheidungen (namentlich der Galle) aus dem Blute, die Mischung desselben wieder normalisirt, und somit die Gesundheit wieder hergestellt wird. Versagt dagegen die Leber den Dienst, so bildet sich die perniciöse Cholera auf folgende Weise aus: der im erhöheten Erregungsstande begriffene *Tractus intestinorum* setzt seine vermehrte Thätigkeit in der Regel noch eine Weile fort, wovon eine zu grosse Ausscheidung wässriger Stoffe aus dem Blute, und eine krampfhafte Steigerung der Muskelfasern desselben nächste Folge ist. Indem erste Aktion das Blut noch mehr verdirbt, veranlasst letzte in den häufigsten Fällen eine Schliessung des Abführungskanals der Gallenblase, wie der Galle bereitenden Gefässe, und wahrscheinlich, indem sich der Krampf

Stadt von einem vorzugsweise geeigneten Boden zum andern, ohne die zwischenliegenden Punkte zu berühren. Die elektrische Scheibe würde hiervon ein sinnliches Bild geben. Nur findet das Hinüberschlagen auf Entfernungen von 20—30 Meilen Statt.

auch auf die Nieren überträgt, ein Aufhören der Urinsekretion. Aus dem Krampfe in der Mündung des Gallenganges der Blase erklärt sich auch das häufige Gefülltseyn derselben nach dem Tode. Die übergrossen Abscheidungen wässriger Stoffe aus dem Blute, und das nicht, oder nicht im verhältnissmässigen Grade Statt findende Ausscheiden der Galle in der Leber führt dem rechten Herzen eine ihm sehr fremdartige Flüssigkeit zu, durch die es, so wie durch die ihm später durch die Kranzarterien zugeführte Nutritionsflüssigkeit, krankhaft erregt wird, daher die Herzensangst. Eben so fremd ist das aus dem rechten Herzen in die Lungen strömende Blut diesem Organ, und dieselben scheinen nicht geeignet, die Entkohlung zu bewirken, die die Leber versäumte, was die fehlgeschlagenen Versuche mit der Einathmung von Sauerstoff beweisen. Daher ziehen sich die Lungen gegen diese feindliche Flüssigkeit möglichst zusammen, und veranlassen so theils die Entfernung, die man in den Leichen gewöhnlich zwischen Thorax und Lungen antrifft, theils vermöge des durch jene Contraktion erzeugten geringeren Luftgehalts, wie durch die mangelnde Erregung des Nervenapparats derselben durch das kranke Blut, die schwache *Vox cholerica*. Das in den Lungen nicht gehörig oxydirte, und schon vorher verdorbene, nur in geringer Quantität durchgelassene Blut kommt nun ins linke Herz, wo es bald in gerinnende Zersetzung (polypöse Gerinnsel) verfällt, und theils hierdurch, theils durch das vermöge der Kranzarterien und ihren fehlerhaften Inhalt schlecht ernährte Organ, mit geringerer Kraft in die Arterien geführt wird, wovon der kleine Puls und die davon abhängenden Erscheinungen entstehen. So steigert sich mit jedem Momente das unglückliche Missverhältniss in stetiger Reihenfolge, bis entweder der Organismus unterliegt, oder die zuerst krankhaft afficirten Organe zur Normalität zurückkehren. Die Dauer der Krankheit richtet sich nach dem Grade der Verletzung in den Funktionen des Unterleibes, und namentlich der Leber, und nach der Energie und Harmonie, die vor der Krankheit dem Körper eigen war. Das eingefallene Gesicht und das scheinbar plötzliche Magerwerden entsteht aus der geringen Blutmenge, die aus den vorhin angegebenen Ursachen, in das Capillargefässsystem gelangt. Hieraus und aus der mangelnden dunstartigen Aushauchung im Zellgewebe erklären sich auch der Mangel an Lebenswärme, das tiefe Einsinken der Augen, die charakteristischen Runzeln an den Fingern, das Stehenbleiben der Hautfalten, die Trockenheit der serösen und Schleimhäute, der Muskeln und des Zellgewebes

nach dem Tode. Die so oft erscheinende [illegible] [illegible] dass wenigstens bei Verblutungen, wo auch den [illegible] weniger Blut zugeführt wird, vor dem Tode Statt, [illegible] in der Cholera nicht immer, und in der Regel [illegible] kommen, liegt in dem Umstande, dass hier der Blutumgang in den äussern Theilen nicht immer [illegible] eingritt. Der der Krankheit so oft folgende typhusartige Zustand scheint dem Verf. viel Analogie mit dem sekundären Fieber nach Venen-Entzündung zu haben, und dürfte daher [illegible] in [illegible] abnormen Beimischung begründet seyn, die das Blut entweder durch die Wiederauflösung der in den Adern [illegible] entstandenen polypösen Gerinsel bekommt, und die wohl etwas dem Eiter Aehnliches haben mag, oder in der vielleicht durch die Reitzung der innern Gefässhäute durch jene Gerinsel entstehenden abnormen Sekretion derselben.

Was die Heilung der Cholera betrifft, so muss diese im ersten Stadium noch möglich seyn, wenn es gelingt, die Haut in eine sehr vermehrte Thätigkeit zu setzen (krampfstillende warme Aufgüsse, Friktionen), weil dadurch der in ihr begonnene Ueberkohlungsprozess des Blutes, und somit die Ueberfüllung des Venenapparats im Unterleibe beschränkt wird. Im zweiten Stadium wird dagegen die Natur oder die Kunst auf angemessene Art eine erhöhte Thätigkeit in dem Hauptentkohlungsorgane des Unterleibs, in der Leber, erregen müssen. Hier liessen sich 2 Perioden unterscheiden, in deren erster noch mehr Erethismus und Krampf vorherrscht, während in letzterer der Charakter der Lähmung in den Eingeweiden des Bauchs (besonders in der Leber) hervortritt. Der ersten Periode des zweiten Stadiums dürfte Calomel mit Opium häufig zusagen; jedoch scheinen die europäischen Beobachtungen die indischen nicht zu bestätigen. Ein Zusatz von Rheum oder Aloe dürfte die Einwirkung des Calomels auf die Leber sehr vermehren, auch Einreibungen des *Ung. Hydrarg. ciner.* mit narkotischen krampfstillenden Zusätzen würden den Zweck sehr befördern, doch müsste man gleich 1—3 Unzen über den ganzen Körper einreiben, was noch wenig geschehen zu seyn scheint, sich dem Verf. aber in einem Falle glänzend bewährte. Mehr als Opium und Calomel hat in Berlin im ersten und beginnenden 2. Stadium ein Brechmittel gewirkt, wozu sich Verf. immer einer Mischung von *Tart. stibiat.* und *Ipecac.* bediente. Von eigentlichen Reitzmitteln sah er wenig. Im Beginn des 2. Stadiums passen sie gewiss nicht, überhaupt scheint in der Cholera schon Reitzung genug im Darmkanale vorhanden. Die grosse

Massen von Flüssigkeiten im Magen und den Gedärmen vorhanden, wähle man die Mittel so, dass sie ziemlich unschädlich werden mögen. Eine von einem österreichischen Arzte empfohlene Mischung aus Opium mit Brechweinstein aná gr. i hingegeben, so wie Belladonna mit Calomel oder *Tart. stibiat.* möchten gute Verbindungen seyn. In der zweiten Periode des eigentlichen Stadium hat sich in Königsberg nach Berlin das Senfbad als das entschiedenste Mittel bewährt. Beim nachfolgenden typhösen Leiden kennt Verf. keine specifische Behandlung. Blutentziehungen, kalte Umschläge, Senfbäder, und innerlich Säuren scheinen nach Theorie und Praxis das Wesentlichste zu seyn. In der Cholera selbst sind Blutentziehungen nur individuell nützlich, auch ist man ihnen nirgends in Europa für die Dauer der Epidemie treu geblieben. Dass mitunter Cholerakranke starben, bei denen Gallenabgang fortwährend Statt fand, ja vielleicht im erhöhten Masse da zu seyn schien, und dass manche, ohne dergleichen Abgänge vorher zu haben, wieder genasen, ist dem Vf. wohl bekannt, doch ist dies kein Einwand gegen seine Idee, denn 1. fragt es sich, ob nicht manche dieser Todesfälle der gewöhnlichen Cholera zuzuschreiben sind? 2. Ob das Abgegangene auch wirklich Galle, oder normale Galle war? 3. Ob bei den Genesenen die aus irgend einem Grunde zurückgehaltene Galle nicht noch später abging? — Thatsache bleibt es, dass in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle die Galle fehlt, und dass ihr Wiedererscheinen eines der günstigsten Zeichen ist. Der mangelnden, durchaus nicht kritischen, und auch nicht so allgemein unterdrückten Urinsekretion legt Verf. ein geringeres Gewicht bei.

Zum Schluss wendet sich Verf. zur Analogie der Cholera mit dem Wechselfieber. Nach Anführung des hierüber Bekannten, nimmt Verf. in Folge seiner Theorie an, dass die Cholera dann aufhört, wenn die durch den höhern Wasserstand bedingte Zersetzung des thierischen Humus beendigt ist, während das Fieber, als mehr einzig durch die Feuchtigkeit der Luft bedingt, auch nach jenem Zersetzungsakte fortdauert. Dass übrigens die Gegenden nahe am Meere weniger oder gar nicht von der Cholera befallen werden, sondern vorzugsweise die feuchten Niederungen des Binnenlandes, sucht Vrf. darin, dass dort bei dem alljährlichen hohen Wasserstande der vorhandene thierische Humus in der obersten Schicht des Bodens jährlich in fast gleichem Masse zersetzt wird, weshalb sich daselbst nie eine grosse Masse desselben finden kann, die den Zersetzungsakt noch nicht durch-

[illegible]; auch sind die Bewohner jener Gegenden mehr an dergleichen Schädlichkeiten gewöhnt, und leben besser und kräftiger. Fieber aber sind häufig daselbst. Das verwandtschaftliche Verhältniss beider Krankheiten, so wie im Allgemeinen ihre Beziehung zum Gangliensystem, erkennt auch Verf. an, doch räumt er auch beim Wechselfieber dem Blute einen grossen und vielleicht überwiegenden Antheil ein, und zwar ganz nach der oben entwickelten Idee. Das durch die mangelnde Ausscheidung krank gewordene Blut bewirkt durch seinen Reiz die periodischen Anfälle, in denen der Schweiss die unvollendete Krisis bildet. Daher der Nutzen der Brech- und Abführmittel, die in Folge ihrer bekannten Wirkungen die Ausscheidungen aus dem Blute befördern. Daher die schnelle Umänderung des erdfahlen Gesichts der Kranken, das man sich unmöglich aus Krankheiten der festen Theile, und der Nerven allein, erklären kann. Auch die Wirkung der China sucht Verf. eben so gut in ihrer, beim Scorbut, der Bleichsucht, Morbus maculos. u. s. hinlänglich bewährten blutverbessernden Kraft, als in ihrer Eigenschaft als Nervinum, besonders da ihr beim Fieber viel entschiedenere Nervina offenbar nachstehen. Ausserdem scheinen dem Verf. auch noch manche andere, auf Stockungen im Unterleibe basirte Krankheiten, die durch auflösende Arzneien und Mineralwasser gebessert werden, auf Entmischungen des Blutes zu beruhen.

Sendschreiben des Hrn. Dr. Jähnichen in Moskau an Hrn. Dr. Hecker, vom 13. Februar 1832. (Aus Hecker's litterarischen Annalen, Juniheft. S. 155—165.)

Verf. hat in seinen frühern Schriften den Satz: „Ein Hospital von Cholerakranken wird stets einen Emanationsheerd enthalten", aufgestellt. Diess widerruft er in vorliegendem Sendschreiben, indem ihn wiederholte Beobachtungen in der Moskauer Epidemie des Sommers 1831*) von der Falschheit dieser Behauptung überzeugt haben. Auch der Leibmedikus Dr. Markus, welcher, der Lehre von der höchst beschränkten Ansteckungskraft der Cholera zugethan, die Epidemie in St. Petersburg beobachtete, fand in den dasigen Spitälern

*) Vom 9. Juni bis 5. October 1831 erkrankten in Moskau 1186 Personen an der Cholera, von denen 438 geheilt wurden. Seit jener Zeit haben sich keine Cholerafälle mehr gezeigt. Die frühere Krankenzahl vom September 1830 bis zum Januar 1831 betrug 8431, von denen [illegible] geheilt wurden.

durchaus keinen Grund, um die oben ausgesprochene Ansicht länger zu vertheidigen, und kehrte als absoluter Epidemist von da nach Moskau zurück. Verf. ist ferner von dem Grundsatze ausgegangen, dass eine besondere Disposition nothwendig sey, um selbst in der Nähe eines Emanationsheerdes ergriffen zu werden. Diese Thatsache steht allerdings fest; allein es verdient sehr beachtet zu werden, dass diese Disposition sich vorzugsweise während der Epidemie zu entwickeln scheint; mit abnehmender Epidemie erlischt auch diese vielfach bedingte Möglichkeit, in der Nähe von Kranken ergriffen zu werden. So beobachtete man im Sommer 1831 in Moskau kaum, dass mehr als ein Individuum in einem Hause befallen worden wäre, was bei der Epidemie im J. 1830 häufig der Fall war; denn die Intensität der Epidemie war vorüber, und alle Moskauer waren mehr oder weniger an den Einfluss der Atmosphäre gewöhnt. Im Allgemeinen gesteht Verf. noch immer die Möglichkeit zu, dass unter sehr bedingten Verhältnissen die Nähe des Kranken krankmachende Potenz werden kann, doch sind diess gewiss nur die seltneren Fälle; die bei weitem grössere Anzahl erkrankt unter dem Einfluss der epidemisch-miasmatischen Luftkonstitution, und stets und immer nur durch Uebertragung des Krankheitsstoffes direkt in das Blut, vermöge der Respiration. Jenes Miasma scheint dem Verf. stets an die in der Atmosphäre verbreiteten Wasserdämpfe gebunden zu seyn, und besitzt mit ihnen denselben Grad der Volatilisation, d. h. ist bei jeder Temperatur flüchtig, und allmählig abnehmend, je tiefer die Temperatur sinkt. Daher die geringe Verbreitung der Krankheit im Winter in nördlicher Zone, und ihr verheerendes Weiterschreiten in feuchten, heissen Sommern; daher ihr längeres Haften und vielleicht ihr erstes Entstehen in sumpfigen Gegenden, ihre leichte Verbreitung längs dem Laufe der Flüsse. Aus dieser Flüchtigkeit der miasmatischen Emanationen erhellt schon theoretisch die Nichtigkeit und Unzulänglichkeit der Räucherungen, Quarantainen, Kordons u. s. w., gegen die sich Verf., so wie gegen die Häusersperre, durch welche man alle noch Gesunde gleichsam in Büchsen der Pandora hermetisch verschliesst, auf das entschiedenste ausspricht. Das Resultat seiner Betrachtungen hierüber, sind folgende Schlüsse: 1) Dass selbst sehr streng gehandhabte Entgiftungen niemals absolute, sondern nur halbe, und als solche unter jetzigen Zeiten unzureichende Maassregeln sind, deren Gelingen stets vom blossen Zufalle abhängig ist. 2) Dass selbst das absolute Erreichen dieses Zweckes des Desinficirens,

wenn selbiges in seiner ganzen Ausdehnung gelingen könnte, nichts weiter, als ein evidentes Blendwerk ist, weil der Krankheitsstoff theils nicht an den Effekten haftet, theils durch nichts zerstört wird.*) 3) Dass das Festhalten Gesunder in Quarantainen, Kontumazen, u. s. w., auf längere oder kürzere Zeit, nur ein willkührliches, auf keinen Erfahrungssatz begründetes Verfahren ist; indem es theils dargethan ist, dass das Cholera-Miasma nicht im gesunden Körper bebrütet wird, sondern vielmehr urplötzlich die Krankheit entwickelt; theils es nicht wahrscheinlich ist, dass jemals ein Kranker sein Uebel verläugnen werde; und dann wird es stets hinreichend seyn, auf wirkliche Kranke sein Augenmerk zu richten. Wer übrigens an eine solche Incubation des Cholerastoffes glaubt, für den sind weder 5 noch 40 Tage hinreichend, da solcher eben so gut den Grundsatz aufstellen kann, dass nach Jahr und Tag die Krankheit noch ausgebrütet werden kann. 4) Endlich aber wird ohne Zweifel die asiat. Brechruhr bei uns einheimisch werden, was das wiederholte Befallenwerden früher ergriffener Orte zu beweisen scheint. Ob dann die Kontagionisten das ganze neunzehnte Jahrhundert unter Schloss und Riegel zu halten gedenken?

M i s c e l l e n.

Cholera in Kassel. Schon bis zum 25. September kamen dort einige wenige bestimmte Cholerafälle vor, häufige Erkrankungen und Sterbefälle aber erst am 30. September und 1. Oktbr.; bis dahin waren einige Nächte, besonders aber die Nacht vom 30. Septbr. bis 1. Oktbr. mit einem starken eigenthümlichen Nebel begleitet; diese Witterungsbeschaffenheit brach sich jedoch schon am 1. Oktbr.; es fand kein nächtlicher Nebel mehr Statt, die Lufttemperatur ging zur Wärme über, und in den Nächten vom 1.—2., besonders aber vom 2.—3. Oktbr., fand starkes Wetterleuchten Statt; seit dieser meteorologischen Erscheinung hat sich der hiesige Cholerabestand ungemein verändert, so dass am 2. und 3. Oktbr. nur wenige neue Erkrankungsfälle zum Vorschein gekommen sind. — Der erste Cholerakrankheitsfall war bei einem Manne, der in der zweiten Messwoche daselbst eine Kiste mit Federn, die aus Mühlhausen nach Kassel gekommen war, öffnete und auspackte. Die Wärter im Cholerahospital wurden schon nach wenigen Tagen von der Krankheit ergriffen, und einer unterlag.

---

*) In Moskau wenigstens sind Beispiele von Arbeitern in den dasigen Bleichereien vorgekommen, die, obgleich mit der **Bereitung** von Chlorkalk beschäftigt, doch ein Opfer der Cholera wurden.

Im verflossenen Oktober bemerkte man in Berlin einen neuen Ausbruch der Ch., und zwar in denselben Stadtbezirken, in denen sie das erstemal zum Vorschein gekommen ist. Am 2. waren bereits 16 Fälle, sämmtlich tödtlich, gemeldet.

In Russland ist schon oft die Bemerkung gemacht worden, dass auf das furchtbare Cholerajahr ein sehr gesundes gefolgt sey. Einen merkwürdigen Beweis dafür führt Nr. 38. des Rigaer Stadtblattes an; vom 19. bis zum 26. Septbr. war auf den drei Hauptkirchhöfen in Riga keine Leiche beerdigt worden; von 11 Leichen, die im Septbr. bis zum 21. auf dem vierten Kirchhof bestattet worden, waren 10 Kinder im ersten Lebensjahre, und in dem Nikolai-Armenhause sind in zwei Monaten von 270 Verpflegten Keiner gestorben.

III. Literatur.

(Fortsetzung.)

108) *Die epidemische Cholera*, nach eigenen, aus Auftrag der Königl. Würtembergischen Regierung angestellten Beobachtungen in Wien und Mähren, besonders Brünn, von Dr. C. L. Elsässer. Stuttgart, 1832. 8. 14½ Bog.

(Fortsetzung.)

Gut durchgeführt ist die nächstfolgende Erörterung über die *Natur und nächsten Ursachen der Cholera.* Als Resultat davon ergiebt sich, dass das Wesen derselben in einer (spezifischen) Verstimmung des sympathischen Nervensystems zu suchen ist, die sich als Erethismus seiner Centraltheile im Bauche, und als Krampf des Capillargefässsystems in den von ihm vorzugsweise versehenen Organen äussert; die nächste Folge ist Scheidung der flüssigen und festen Bestandtheile des Blutes, Concentration der Blutmasse in den Stämmen und grössern Zweigen des Gefässsystems, aufgehobene Funktion des Capillargefässsystems, Kongestion des Blutes nach dem Gehirn und dem sympathisch ergriffenen Rückenmark. Der Prozess der Genesung geschieht durch Lösung des Erethismus und des Gefässkrampfes. In dem Sinne, wie bei Fiebern, können wir in der Cholera schwerlich von Krisen sprechen. Die Sekretionsorgane leeren nur die für sie bestimmten, aber durch den Krampf zurückgehaltenen Stoffe, aber keine krankhaften Produkte aus. Am ersten kann man noch von der Galle, die in grosser Quantität ausgeleert wird, annehmen, dass sie als Kohle- und Wasserstoffreiches Produkt zur Correktion des wenig oxydirten Blutes wesentlich beiträgt und kritische Bedeutung hat. — Die nächste Ursache des Todes ist entweder Apoplexie des Rükkenmarks, oder allmählige Gehirn- und Lungenlähmung; der Leichenbefund ist hiernach verschieden. Ein schneller Tod durch Gehirnapoplexie scheint nicht in der Natur der Ch. zu liegen; Verf. beobachtete ihn nie, auch niemals Blutextravasat in der Kopfhöhle, doch zweifelt er nicht, dass ein solches durch Missbrauch von Opium, Dampfbädern und andern stimulirenden und erhitzenden Mitteln herbeigeführt

werden kann. — Die Ch. ist weder eine gastrische, entzündliche, nervöse etc., noch eine fieberhafte Krankheit, insbesondere ist sie auch kein Wechselfieberanfall, sondern sie ist ein *Ens sui generis*, eine uns europäischen Aerzten ganz neue Erscheinung, der den rechten Platz in einem Systeme der Krankheiten anzuweisen, schwierig seyn wird. Nach dem Hrn. Verf. reiht sie sich am besten den Epilepsieen an, wenn der Begriff derselben so ausgedehnt wird, dass er sich auch auf eine Affektion des Bauchgehirns anwenden lässt.

Für die *Prognose dieser Krankheit* ist die Auffassung der ganzen Symptomenreihe von besonderer Wichtigkeit. — Ein gleich von Anfang erscheinendes Einsinken der Gesichtszüge mit Ausdruck von Trauer und tiefem Leiden, deutet, auch bei Gelindigkeit der übrigen Symptome, am meisten auf bösartige Form. Wenn der Kranke von Anfang grosse Eingenommenheit des Kopfes, Schmerz im Epigastrium klagt, sehr unruhig ist, aber dabei keine gesunkene Temperatur zeigt, wenn der Puls erhoben, selbst gereitzt ist, so ist die Prognose nicht schlecht. — Kälte der Zunge findet oft schon von Kälte der Haut Statt; wenn sie zugleich feucht und rein ist, ist schnelle Genesung weniger zu erwarten, als wenn sie noch einen gastrischen Charakter hat, wie es zuweilen von Anfang der Krankheit der Fall ist. — Der Puls ist für sich oft trügerisch; mehr wenn er vorhanden ist, als wenn er fehlt; Letzteres ist freilich schlimm, namentlich bei alten Subjekten, und die übrigen Erscheinungen sind meistens damit übereinstimmend. Bei jungen furchtsamen Individuen ist die Pulslosigkeit weniger zu fürchten. Bedeutungslos ist die Rückkehr des Pulses neben Erscheinungen von Lähmung. — Kalte Schweisse gehören zu den schlechtesten Zeichen. Rückkehr der Hautwärme und des Hautturgors ist gut, wenn gleichzeitig der Kopf frei ist, und Galle in den Ausleerungen sich zeigt; ohne diese Erscheinungen ist sie blosses Zeichen einer durch Lähmung erfolgten, theilweisen Lösung des Krampfes, die dem Tode vorhergeht. Wenn die Ausleerungen gleich Anfangs sehr häufig erfolgen, und bald aufhören ohne kritische Erscheinungen, so ist ein bösartiger Verlauf zu erwarten; wenn dabei die Symptome des Gefässkrampfes in einem hohen Grade andauern, so steht schneller Tod durch Rückenmarksapoplexie bevor. Häufigkeit der charakteristischen Ausleerungen ist nicht ungünstig; das Erbrechen erfolgt zuweilen nur 2—3 mal in bösartigen Formen der Krankheit. So lange die Ausleerungen noch wässrig, flockig, farblos sind, ist der Ausgang mehr oder weniger ungewiss. Sparsame, trübe, milchige Stühle, mit oder ohne rosenrothe Färbung, deuten auf anfangende Paralyse, auf dickschleimige, zähe, sparsame, dabei gelbbraune, schwarzrothe oder chocolatenfarbige, erfolgte immer der Tod. Gerstenschleimähnliche, zugleich reichliche Stühle gehen den kritischen, galligten voran. Urinabsonderung, gelber Beleg der Zunge und bitterer Geschmack verkünden in Folge glücklicher Lösung zurückkehrende Galle, die sich dann bald in den Ausleerungen zeigt; wird zugleich das Gesicht natürlicher, der Puls grösser, so ist der Kranke wahrscheinlich gerettet. Heftige, andauernde Schmerzen in den Lenden sah der Verf. oft dem Tode vorangehen. In der Reaktionsperiode forderte besonders der Kopf (in Rücksicht auf das jetzt hervortretende Gehirnleiden) Berücksichtigung.

Behandlung der Cholera. Es giebt keine, in allen Fällen anwendbare Methode. Die Natur wird namentlich durch das Generalisiren vielfach misshandelt; wer nur darauf ausgeht, die Poren des Darmkanals zu stopfen, handelt eben so unsinnig, als wer nur auf Galle treibt, oder in Erpressung des Schweisses alles Heil sucht. Die Natur wirkt dasselbe, aber zu seiner Zeit, und in organischer Uebereinstim-

nung mit dem Ganzen. Wer überall nur Lähmung sieht, und reitzt, verkennt und misshandelt sie so gut, als wer von Arm zu Arm Ader schlägt, von Bett zu Bett Eis anwendet. Die Kunst ist nicht allmächtig, aber ihr Werth fällt nur durch Missbrauch. Es giebt auch in dieser Krankheit bestimmte, wissenschaftlich-begründete Indikationen; wo die denselben entsprechenden Mittel den Dienst versagen, lassen uns auch die Wundermittel der Marktschreier und Spekulanten im Stich. — Die Vorboten (unter denen der Durchfall am häufigsten) weichen einem gelind diaphoretischen Verhalten und Verfahren; in hartnäckigen Fällen giebt man *Tinct. thebaica* mit *Salepdecoct*, und weicht auch hier noch nicht die Diarrhöe, so ist ein *Inf.* von 8 bis 20 Gran *Ipecacuanha* auf 6 Unzen *Colatur*, etwa mit Opium am Platze. Erregt sie Erbrechen, so setzt man damit aus, erwärmt und reitzt (Senfteig) den Bauch, giebt schleimige Mandelmilch-Decocte als Thee; auch stopfende Klystiere sind häufig schädlich. — Im ersten Stadium ist Umstimmung des Nervensystems, und Hervorrufung einer vermehrten Hautthätigkeit Hauptzweck. Unter den Mitteln hierzu nehmen der Aderlass und die *Ipecacuanha* die ersten Plätze ein. Die *V. S.* ist besonders in den leichteren Formen der Krankheit angezeigt. Schon bei der blossen Diarrhöe, namentlich wenn sie mit einiger Aufreitzung des Gefässsystems verbunden ist, thut sie oft gute Dienste. Nicht zu versäumen ist sie, wenn der Kranke neben Durchfall und Erbrechen, Schmerzen im Epigastrium, dem Nabel, im Kreuz, an den Rippen, Beengung in der Herzgrube, Schwindel, Ohrensausen, Eingenommenheit und Schmerz im Kopfe klagt, zugleich der Puls noch erhoben, und die Temperatur der Haut noch wenig gesunken ist. In solchen Fällen (besonders bei der erethischen Form) unternommen, folgt meistens bald ein allgemeiner, warmer Schweiss und Besserung. Die Quantität des zu lassenden Blutes kann 5 bis 15 Unzen betragen, und kann die V. S. bei einiger Erleichterung darauf, aber Fortbestehen der Indikationen, wiederholt werden. Sie schneidet dem im Ganglien-Nervensysteme stattfindenden Erethismus die Nahrung ab, und bricht dadurch damit den mit ihr im Zusammenhang stehenden Krampf des Gefässsystems. Beim Uebergang in das spastische Stadium und bei leichteren Graden desselben, kann man einen kleinen Aderlass auch ohne Gefahr unternehmen; er ist aber hier nicht mehr von der Wirkung, und den übrigen Mitteln an Bedeutenheit untergeordnet, bei höheren Graden verbietet er sich von selbst durch die Stockung und dicke Beschaffenheit des Blutes; beim Uebergang eines paralytischen Stadiums, und wo dieses wirklich eingetreten ist, wird zwar mit der zuweilen eintretenden Rückkehr des Pulses auch das Aderlassen wieder möglich, es ist aber positiv schädlich, und fördert die Lähmung; je mehr Sopor und Athmungsbeschwerden in diesem Stadium vorhanden sind, desto offenbarer beschleunigt es das tragische Ende.

Nach dem Aderlass ist die *Ipecacuanha* im 1. Stadium das wichtigste Mittel; sie ist dem Wesen der Ch. entsprechend, passt vom Anfang fast bis zu Ende, bei Alten und Jungen, Kräftigen und Schwachen, und reicht oft allein zur Beseitigung der Krankheit hin. Kein anderes Brechenerregendes Mittel kann hier die *Ipecac.* ersetzen, denn nicht der Akt des Erbrechens ist die einzige und wesentliche Wirkung dieses Mittels, sondern weit mehr noch seine, für die spezifische Verstimmung in der Ch. ganz entsprechende, umstimmende und abspannende Wirkung auf Nerven und Gefässe. Sie hat häufig günstige Wirkung, ohne dass sie Erbrechen oder auch nur Ekel erregt. Ist obigen Indikationen durch einen Aderlass Genüge geschehen, so hat man oft bloss noch die Hauttranspiration zu befördern. Tritt in den

minder leichten Fällen die kritische Reaktion nicht ein, so reicht man dem Kranken ein *Inf. rad. Ipecac.*; dasselbe thut man gleich von Anfang, wo jene Indikationen nicht Statt fanden, oder wo die Krankheit schon mehr vorgerückt ist, oder Symptome einer bösartigen Form zeigt. Dosis und Wiederholung des Mittels richtet sich besonders nach der Beschaffenheit des Erbrechens. Bricht der Kranke sehr häufig, so reicht man sie gar nicht, sondern beschränkt sich auf äussere Mittel und warmen, schleimigen oder aromatischen Thee. Denn im Allgemeinen ist häufiges und fortdauerndes Erbrechen eher eine günstige, als üble Erscheinung; der Thee vermehrt es nicht. Geschieht das Erbrechen nur etwa alle 1—2 Stunden, oder noch seltener, so giebt man ein *Inf. r. Ipecac.* aus ½—1 Scrupel auf 6 Unzen *Colatur*, ½—1 stündlich zu einem Esslöffel voll. Hat das Erbrechen aufgehört, ohne dass der Kranke besser würde, so lässt man ½—1 Drachme aufgiessen. Es ist gut, wenn auf ihren Gebrauch das Erbrechen sich wieder einstellt, oder unterhalten wird, denn dann erfolgt meistens eine günstige Lösung der Krankheit. Mit diesen Gaben der *Ipec.* reicht man im ersten Stadium, im Anfange und in den leichtern Formen des zweiten aus; die Krankheit bleibt auf einer mässigen Höhe, und allmählig treten die Symptome der kritischen Reaktion ein. Durch schnelles, mittelst grosser Gaben erregtes Erbrechen sah Verf. die Krankheit nie abschneiden; im Gegentheil folgte Hyperemesis, Sinken der Kräfte, Herzklopfen und Frösteln, wo dann Brausepulver nützten. Wo man jedoch von Gegenwart saburöser oder unverdauter Speisemassen in grösserer Menge überzeugt ist, und das Brechen träge erfolgt, ist immerhin die *Ipecac.* in vollen Dosen angezeigt. — Nach Aderlass und *Ipecac.* sind die **Sinapismen** (auf die Herzgrube) die wichtigsten Mittel, und fast in allen Stadien der Krankheit angezeigt; ausserdem äussere Erwärmung, und zum Getränk dienen schleimige Mittel, Mandelmilch; bei starkem Durst kaltes Wasser in kleinen Portionen.

Im **zweiten Stadium** ist im Allgemeinen, wie früher, Umstimmung des Ganglien-Nervensystems Hauptindikation; doch sind jetzt kräftigere Mittel nöthig, und fixe äussere Gegenreitze auf die Haut zur Befreiung der innern Theile im höheren Grade angezeigt. Ueber den Aderlass in diesem Zeitraume s. oben. Die *Ipecac.* wird nach denselben Grundsätzen fortgegeben; sie soll Brechen erregen, wo dieses fehlt, ohne dass der Gesammtzustand des Kranken in der Besserung begriffen wäre. Im hohen Grade der Krankheit, wo die Ausleerungen ausbleiben, während die Symptome von heftigem Gefässkrampf fortdauern, und es auf Apoplexie oder Lähmung losgeht, da ist die *Ipecac.* in Scrupeldosen zu reichen, um Eindruck zu machen. Erregt sie auf mehrere Gaben kein Erbrechen, so ist die Intensität der Krankheit wohl auf einen Grad gekommen, wo keine Absonderung mehr zu Stande kommt, und Schlag droht. In diesem Falle ist ausser der *Ipecac.* am meisten wohl von dem Camphor zu erwarten. Erfolgt Erbrechen, so giebt man sie in kleinen Gaben des Pulvers, oder im *Infusum* fort. — Der *Kampfer* ist in vielen Fällen dann ein Rettungsmittel, sobald in diesem Stadium Kälte der Zunge und Haut, sehr kleiner Puls, Eingesunkenheit und Missfärbung des Gesichts eingetreten ist. Von einer *Solutio* eines Scrupels Campher in ½ Unze *Spir. nitr. aeth.* gab man ¼—½ stündlich 8 bis 12 Tropfen in 2 bis 3 Esslöffel voll kalten Wassers. Wegen seiner kühlenden Wirkung auf die Geschmacksnerven nahmen die Kranken das Mittel gern. Nachtheilige Wirkungen von seinem Gebrauche, wie Vermehrungen der Congestionen nach dem Kopfe, der örtlichen Schmerzen im Bauche und Kreuz,

so wie schnelle Stopfung der Ausleerungen, beobachtete Vf. von ihm nicht. Man giebt den Campher abwechselnd mit der *Ipecacuanha*, oder, wo diese nicht angezeigt ist, allein. — Stimulirende Mittel, wie z. B. ätherische Oele, *Aromata* und *Spirituosa*, sind nach des Verfs. Ansicht nicht für die Cholera; sie geht darnach weit häufiger in Nervenfieber über; in Spitälern, wo die stimulirende Methode gäng und gäbe war, sah Verf. weit mehr Kranke an Sopor und Nervenfieber darniederliegen. Der Campher nun scheint hier in Rücksicht seines Nutzens, nicht durch seine Reitzwirkung, sondern durch seine besondere Beziehung zu der im 2ten Stadium auf ihre Höhe gekommenen Verstimmung des Nervensystems wohlthätig zu wirken, und wird seine Reitzwirkung auch durch benannte Form und Darreichungsart gemildert.

(Beschluss folgt.)

---

109) *Beschreibung eines zum Gebrauche für Kranke, besonders aber für an der epidemischen Cholera Leidende, auch zur Bereitung eines Dampfbades eingerichteten Bettes*; von Dr. Schmitz, prakt. Arzte in Kl. Gladbach. Mit einer Steindrucktafel. Barmen und Gladbach, 1831. 18 Seiten. 8.

Diese Blätter sind ein für ein grösseres Publikum bearbeiteter Auszug aus einem nächstens erscheinenden Werke des Verfs.: „Uebersicht der bisher gegen die epidemische Cholera in Anwendung gezogenen, oder gegen dieselbe in Vorschlag gebrachten äussern Heilmittel." Der Verf. sucht den Nutzen des hier beschriebenen Bettes hauptsächlich darauf zu begründen, dass er sagt, von allen äussern Heilmitteln sey das Dampfbad das einzige, welches für jede Form, für jeden Zeitraum der Krankheit sich eigne, und bei jedem Individuum, auf diese oder jene Weise modificirt, angewandt werden könne. Wenn wir ihm auch hierin nicht völlig beistimmen können, so verkennen wir doch nicht die Zweckmässigkeit seines Bettes, auf welchem der Cholerakranke vom Beginn der Krankheit an ruhen, sich dabei zu jeder Zeit seiner Excremente mit der möglichst geringsten Verbreitung von Geruch in dem Zimmer entledigen, und wiederholte Dampfbäder bekommen kann, ohne dass er von seinem Lager entfernt werden darf. Auch eignet es sich, gleich andern ähnlichen Betten, für am Beinbruch, am Nervenfieber Leidende, für Gebärende und Wöchnerinnen. Ausserdem beschreibt der Verfasser noch eine wohlfeilere, aus einem Weidenkorbe bestehende, Bettstelle, die auch den meisten Anforderungen des erst beschriebenen entsprechen soll.

Ausgegeben am 29. November 1832.

Bemerkung.

Dem Wunsche vieler Interessenten des Repertoriums gemäss, werden diese Blätter noch fortgesetzt, und sollen die nächsten derselben, wie gewöhnlich, Auszüge aus mehrern werthvollen neuern Cholera-Schriften enthalten.

Cholera orientalis.

Extrablatt
zum
allgemeinen Repertorium
der gesammten
deutschen medizinisch-chirurgischen Journalistik.

Herausgegeben
vom
Prof. Dr. C. F. Kleinert.

Nr. 65.

Cholera-Archiv mit Benutzung amtlicher Quellen; herausgegeben von den DDr. etc. J. C. Albers, F. D. Barrez, E. Bartels, W. Eck, C. Horn, Fr. Klug, J. N. Rust und W. Wagner. 1. Bds. 3. Hft. Berlin, 1832. 9¼ Bogen. (Schluss.)

XVI. Cholera-Leichen-Oeffnungen. Von Dr. P. Phoebus, Prosector am Charité-Krankenhause und prakt. Arzte zu Berlin. S. 368—406. (Schluss.)

Magen und Darmcanal. a) Bei den auf der Höhe der Krankheit Gestorbenen. Magen und Darmcanal sind die einzigen Theile des Körpers, welche nicht nur die allgemeine passive Blutüberfüllung in höherm Grade, sondern auch ausserdem, wenigstens stellenweise, eine unzweideutig active zeigen. Schon äusserlich, namentlich am Dünndarm, war die allgemeine Injection der Venen und Arterien auffallend stark, weniger am Magen und Dickdarm. Ausserdem zeigt der Dünndarm noch einen bald heller, bald dunkler rothen Teint, bisweilen, am untern Theile desselben, mit einem Stich in's Bläuliche, selten in andere Farben. Magen und Dickdarm dagegen bald mehr bläulichgrau, bald, in den intensiveren Fällen, mehr bräunlichgrau, rauchgrau. Bei etwa 48 Stunden alten Leichen wird die Farbe etwas schmutzig, wohl mit einem Stiche in's Grünliche, und es zeigt sich, namentlich an der hintern Fläche des Magens, längs der injicirten Gefässe, eine leichte bräun-

liche Exsudation, wie bei stärker vorgeschrittener Fäulniss auch in andern Leichen. Der Magen und Darmcanal sind im Ganzen gewöhnlich durch Flüssigkeit und Luft stark ausgedehnt, nur selten nach reichlichen und etwa noch kurz vor dem Tode erfolgten Ausleerungen mehr leer. Nur der Dickdarm, und besonders der Mastdarm, häufig grossentheils leer und zusammengezogen, oft so, dass die s. g. Zellen des Grimmdarms ein würfelförmiges Ansehen erhalten; oder es ist bloss Luft in ihm. Der ausgedehnte Dünndarm, welcher sich nach allen Enden und Ecken hindrängt, erfüllt oft namentlich den Raum des kleinen Beckens zum grossen Theil. — Im Innern des Magens und Darmcanals finden sich sehr gewöhnlich die bekannten, durch Erbrechen und Durchfall im Leben zum Vorschein kommenden Massen rein oder mit Medicin, Speisen und Getränken u. s. w. vermischt vor. Am wenigsten fehlen dieselben im Dünndarm, woraus es sich leicht ergibt, dass dieser vorzugsweise oder ausschliesslich ihre Quelle ist. Die *Contenta* des Magens und Darmcanals geben sehr gewöhnlich der Schleimhaut einen accidentellen Farbeanflug, und machen sie schlüpfrig und fettig, wodurch in den Fingerspitzen ein ähnliches Gefühl erzeugt wird, als wenn man sie in einer sehr schwachen Kalilauge gehabt hätte. Im Innern des Magens und Darmcanals bemerkt man zunächst dieselbe Injection, wie an der äussern Fläche *). Hierzu aber tritt im Magen fast immer, sehr oft auch im Darmcanal, stellenweise eine Injection der Schleimhaut selbst, **) welche in wenigen intensiven und zu rasch tödtlich gewordenen Fällen mehr blassroth, in intensiveren Fällen mehr lebhaft und

---

*) Es sind bei genauerer Untersuchung auch dieselben Gefässe, die man von Aussen und von Innen wahrnimmt, und welche besonders dem submucösen Zellgewebe angehören. Von Aussen unterscheidet man ausserdem noch die der Muskel- und Peritonäalhaut angehörigen Verzweigungen.

**) Während jene dem submucösen Zellgewebe angehörende Injection neben feineren Zweigen auch gröbere (capilliforme und ramiforme Injection neuerer franz. Schriftsteller, namentlich Billard's) in mehr baumartiger Verzweigung zeigt, auch Venen und Arterien unterscheiden lässt, bietet diese, der Vascularität der Schleimhaut entsprechend, nur feinere und sehr feine Verzweigungen (capillif. Injection) in mehr netzförmiger Vertheilung dar, und man kann nicht mehr zweierlei Gefässsysteme unterscheiden. Diese eigentlich mucöse, netzförmige Injection wird aber nicht selten stellenweise so reich und dicht, dass man auf den ersten flüchtigen Blick rothe Punkte, Streifen und Flecken zu bemerken glaubt, und die einzelnen feinen Gefässe, welche sie bilden, übersieht (capilliforme Inj., übergehend in *Rougeur pointillée*, *Roug. striée* und *R. par plaques*).

intensiv roth (so am häufigsten), in höchst intensiven und in älteren Fällen mehr dunkelroth (wie sie auch in die Nachstadien übergeht) ist. Nicht bloss der Sitz dieser Inject. in der Schleimhaut selbst, sondern auch ihr mehr oder weniger partielles Vorkommen an nicht abhängigen Stellen so gut, als an abhängigen, ferner ihre Unabhängigkeit von der submucösen Inject., und endlich die gleichzeitig vorhandene Auflockerung, Verdickung, geringere Opacität, leichtere Auflösbarkeit, und oft auch merkliche Erweichung der Schleimhaut an diesen Stellen, bekundet dieselbe unzweideutig als eine active Injection. Sie findet sich aber vor: 1) im Magen; hier sehr constant und meist sehr verbreitet. Nicht selten setzt sie sich aus dem Magen noch auf eine Strecke des Duodenum fort, während sie im übrigen Darmcanal fehlt. 2) Im Darmcanal. Weniger constant, und fast immer nur an verhältnissmässig geringen und wenig zahlreichen Stellen*). — Die Schleimfollikeln des Magens und Darmcanals erscheinen im Allgemeinen gross, stark in's Auge fallend; weniger constant die des Magens, mehr die s. g. Brumer'schen Drüsen, am meisten die solitären Drüsen des Krumm- und Dickdarms und die agminirten Drüsen des Dünndarms (die Peyer'schen). Die Mündungen der Dickdarmdrüsen, besonders des Wurmfortsatzes, pflegen stark zu klaffen. Die Oberfläche der Peyer'schen Drüsen participirt oft an der allgemeinen, submucösen oder mucösen Injection. Von den solitären Drüsen finden sich namentlich die im Dickdarm bisweilen mit einem schmalen Injectionsringe umgeben. Diess und dass sich die Auftreibung, die stärkere Entwickelung der Darmdrüsen in den Nachstadien der Ch. allmählig zurückbildet, ist Alles, was der Hr. Vrf. von den vielbesprochenen cyclischen Veränderungen derselben hat wahrnehmen können. Er fand in einigen Fällen Geschwürbildung in den Peyer'schen Drüsen, aber ohne Frage älterer Abkunft. — Besonders auffallend war die oft starke Entwickelung der meist matt-weiss ge-

*) Eine Ausnahme davon machen am häufigsten diejenigen Individuen, welche im Leben blutige Stuhlgänge hatten, wo sie sich oft in grösserm Umfange, und zwar meist im Dünndarm stärker, zeigen. Bisweilen färbt sich sogar die ganze Schleimhaut, ja alle Darmhäute durch und durch blutroth, ohne dass jedoch diese blutgefärbten Massen etwas Characteristisches hätten. Der Verf. traf sie in den verschiedensten Individuen an, schon bei einigen nach 10—12 Stunden, und noch bei einem nach 5 Tagen Gestorbenen. Bisweilen zeigten sie sich auch, wo noch keine blutigen Stuhlgänge statt gehabt hatten, also wahrscheinlich bei längerer Dauer des Lebens erfolgt sein würden.

färbten Zotten im Krummdarme. b) Bei den in den Nachstadien Gestorbenen. Die äussere und innere, submucöse und mucöse Injection, erhält sich lange. Die mucöse scheint sogar, wie auch die blutige Färbung der Darmcontenta, ihr Maximum gemeiniglich erst im typhösen Nachstadium zu erreichen. Die gesammte Inject. wird bei ihrer Abnahme allmählig dunkler und schmutziger, selbst in's Grünliche und Bläuliche übergehend, bis endlich das normale Ansehen wieder eintritt. Die aufgetriebenen Schleimfollikeln gehen allmählig wieder zurück, und die Contenta des Dünn- und Dickdarms werden wieder natürlicher. In Personen sowohl, die auf der Höhe der Krankheit, als auch in solchen, die erst in den Nachstadien gestorben waren, fand der Vrf. bald deutliche Zeichen von Gallenergiessung im Zwölffingerdarme, und oft noch tiefer hinunter im Dünndarm, bald aber auch nicht; so dass also hierin kein Unterschied zwischen den verschiedenen Stadien der Krankheit Statt zu finden scheint. Bei 4 im typhösen Nachstad. Gestorbenen war an einzelnen mucös injicirten Stellen theils die Schleimhaut in ihrer ganzen Dicke, theils nur eine innere Schicht derselben (doch nicht bloss das Epithelium) im Begriff sich abzulösen, — die einzigen Fälle, wo die Bildung von Darmgeschwüren sich angedeutet vorfand.

Die drüsigen Digestionsorgane des Unterleibes: Leber, Pancreas und Milz, gewähren im Ganzen alle Stadien der Ch. hindurch, ausser der allgemeinen Blutüberfüllung, nichts Besonderes. Der Ausführungsgang des Pancreas, wie der der Speicheldrüsen; die Gallenblase bisweilen mässig, bisweilen auch stark mit einer in der Regel etwas dunkeln Galle angefüllt; die Gallenwege von dem gewöhnlichen Zustande nicht im geringsten abweichend.

Harnorgane. Die Nebennieren zeigen die allgemeine Inject. der parenchymatösen Organe; desgleichen die Nieren selbst, an deren Oberfläche man sehr schön die Venen in Gestalt unregelmässiger Sterne (*Stellulae Verheynii*) blau injicirt sieht. Ihr Inneres erscheint dunkel. Die Nierenkelche und Becken sind eigenthümlich matt-röthlich-weiss gefärbt, und fein ramiform und capilliform injicirt. In allen diesen Theilen findet sich eine äusserst geringe, in der sehr, bisweilen bis zur Grösse einer Kastanie, zusammengezogenen, meist platt gedrückten, und sich hart anfühlenden Blase, nicht leicht über 1—2 Theelöffel voll betragende Quantität einer trüben, graulich- oder gelblich-weissen, Lackmuspapier röthenden Flüssigkeit. Die Blase zeigt übrigens eben-

falls eine fein ramiforme und capilliforme Injection; welche in den Nachstadien allmählig zurücktritt, wo auch der Urin wieder normaler und copiöser wird, doch zuweilen selbst dann noch das Lackmuspapier röthet.

Geschlechtstheile. Gleich den übrigen Organen mit Blut überfüllt.

Habitus der Leichen. a) Der auf der Höhe der Krankheit Gestorbenen. Die Bemerkung, dass man die Cholerakranken auf den ersten Anblick für Todte, und die noch frischen Todten für Lebende zu halten geneigt ist, machte auch der Hr. Verf. Der Uebergang vom Leben zum Tode geschieht meist so unmerklich, dass man, an dem Bette eines Agonisirenden sitzend, oft eine ganze Weile ungewiss bleibt, ob er schon ausgerungen habe oder nicht. Die sonst im Moment des Sterbens eintretende allgemeine Abspannung erfolgt hier nicht oder nicht deutlich. Die Sterbenden bleiben in der zufällig angenommenen Stellung, und fast das einzige Constante, was an ihnen bemerkt wird, ist, dass die Finger flectirt, die Fussgelenke stark gestreckt, die Zehen, mit Ausnahme der grossen, meistens im ersten Gelenk extendirt, in den beiden folgenden flectirt (ziemlich natürliche Stellung), der Hals gern etwas nach hinten gebogen, die untere Kinnlade mehr oder weniger angezogen ist. Alles Uebrige, oft sehr Auffallende, in der Stellung der Glieder ist zufällig, individuell, in den einzelnen Fällen verschieden. Ferner gehört zum Habitus der Leichen die früh und stark eintretende Leichenstarre und Todtenfärbung, der Collapsus des Zellgewebes, die Beschaffenheit der Augen, von denen bereits oben die Rede war. Die Nase wohl manchmal etwas spitz, doch ohne Verengerung der Nasenlöcher, wie in der *Facies Hippocratica*; die Lippen meist etwas geöffnet; der Unterleib selten etwas aufgetrieben, noch seltener eingezogen, breit, fest und hart; der Penis mässig turgescirend, bisweilen halb erigirt, zuweilen beim Drücken etwas trübe, schleimig-wässerige Flüssigkeit aus der Harnröhre von sich gebend; die Hoden oft etwas, zuweilen stark heraufgezogen; das Scrotum bisweilen unterhalb derselben leer und schlaff; die Hautvenen an verschiedenen Theilen des Körpers stärker hervorschimmernd. — b) Der in den Nachstadien Verstorbenen. Die eben geschilderten Eigenthümlichkeiten verlieren sich allmählig ungefähr in gleichem Maasse mit der Dauer der Krankheit und der Rückbildung des Blutes; nicht immer jedoch halten alle einzelne Verände-

rungen hierin gleichen Schritt, und es bleibt bald die Färbung, bald die Steifigkeit etc. etwas länger characteristisch.

Noch einige allgemeine Bemerkungen. Dass sich, wie behauptet worden ist, die Wärme bei den Choleraleichen ungewöhnlich lange erhalte, ferner dass die Körper bald nach dem Tode äusserlich wärmer würden, als sie im Leben gewesen waren, und endlich, dass die Fäulniss ungewöhnlich spät eintrete, fand der Verf. durchaus nicht bestätigt. — Kleine Verletzungen an den Fingern während der Section erregten zwar einen leichten beissenden Schmerz, aber heilten weit eher, als bei anderen Leichen — wohl desshalb, weil sie gewöhnlich sehr früh geöffnet wurden. — Was den Einfluss der Individualität des Kranken auf die Erscheinungen in den Leichen betrifft, so bleiben im Ganzen, bei den verschiedensten Individualitäten, die Erscheinungen sich sehr ähnlich, und es sind hauptsächlich nur in so fern durchgreifende Verschiedenheiten wahrzunehmen, als 1) die Individualität mit der Verschiedenheit der Medication concurrirt, um die Kranken in verschiedenen Stadien sterben zu machen; 2) bei Alten, Kindern und Geschwächten sich häufiger die characteristischen Erscheinungen schwach ausgesprochen finden, weil dergleichen Individuen begreiflich leichter schon einer schwachen Form der Ch. unterliegen, und 3) der Character der ganzen Epidemie sich einigermassen ändert.*) — Ein Einfluss der verschiedenen Medication auf die Erscheinungen in der Leiche dürfte vollends schwer nachzuweisen sein, wenigstens konnte der Verf. hierin nichts mit Bestimmtheit auffinden. (Dass aber scharfe, reitzende Mittel im Lähmungsstadium gegeben, wenn gleich keine dynamische, doch eine organische Wirkung ausüben, die sich im Leichenbefunde ausspricht, bemerkten bereits einige Secanten.) — Eine Ansteckung durch Leichen mit Zuverlässigkeit zu beobachten, hatte der Verf. nie Gelegenheit. Von den zahlreichen Aerzten, welche bei seinen Sectionen zugegen waren, wie von den Wärtern und Trägern, die mit den Leichen zu thun hatten, sind zwar verhältnissmässig viele unter verdächtigen oder unzweideutigen Symptomen erkrankt; aber alle diese waren auch mit Cholerakranken in nahe Berührung gekommen.

*) So fand der Vrf. zu B. in der letztern Zeit der Berliner Epidemie die den blutigen Stuhlgängen entsprechenden Veränderungen im Darmcanal häufiger, als früher, wahrscheinlich weil die Kranken häufiger, als im Anfang der Epidemie, erst im typhösen Nachstadium erlagen.

XVII. Chemische Untersuchungen, als Beiträge zur Physiologie der Cholera, von C. Wittstock. S. 407—432.

Die vom Hrn. Verf. auf den Antrag des Hrn. Reg. Medicinalrath Dr. Albers unternommenen chemischen Untersuchungen betrafen: 1) das Blut der Cholerakranken und der an dieser Krankheit Verstorbenen; 2) die im Magen und Darmcanal der Choleraleichen gefundenen Substanzen; 3) die durch Erbrechen und Purgiren entleerten Flüssigkeiten; 4) den von Cholerakranken gelassenen Urin; 5) die Galle der an der Ch. Verstorbenen, und 6) die Zusammensetzung der von Cholerakranken ausgeathmeten Luft. Jede einzelne Untersuchung wurde mehrmals wiederholt, bevor der Verf. das Resultat niederschrieb.

Chemische Untersuchung des Blutes von Cholerakranken. Blut des Geinert (dessen Krankengeschichte im 2. Hft. des Arch. S. 192. Uns. Cholerablatt No. 51. S. 812 vollständig abgedruckt ist). Dieses durch V. S. gewonnene Blut wog 5,012 Gran. Der äussern Beschaffenheit nach normal, der Blutkuchen innerlich nur etwas dunkler gefärbt. Es wurde zunächst in Cruor und Serum geschieden. Das klare und gelblich gefärbte Serum reagirte deutlich alkalisch auf das geröthete Lackmuspapier, und die spec. Dichtigkeit betrug 1,0385. Hundert Gran desselben hinterliessen 13,75 einer bernsteingelben, halbdurchsichtigen, hornartigen Masse durch Austrocknen. — Das Choleablut gibt niemals seinen ganzen Serum-Gehalt beim Coaguliren ab, wesshalb der zurückbleibende Cruor eine so geringe Festigkeit hat. Auf der Höhe der Krankheit coagulirt das abgelassene Blut sogar kaum mehr. Wahrscheinlich sondert sich also das Ser. desto schwieriger vom Cruor, je dichter es durch Absonderung seiner wässrigen Bestandtheile geworden ist. Das Blut von G. hinterliess 26,5 p. C. ganz trockene Masse. *) — Aus dem Blute Geinert's wurden, durch Auswaschen des Faserstoffs in Wasser und nachmaliges Trocknen, 6 p. C., aus dem mehrerer gesunden Menschen aber durchschnittlich 13 p. C. Faserstoff erhalten.

*) Nach Dumas und Prevost enthält das gesunde Blut 21,61 feste Bestandtheile und 78,39 Wasser. Bei einem Cholerakranken sind demnach von seiner gesammten Blutmasse (zu 30 Pf. angenommen) 5,55 Pf. Wasser verloren gegangen. Damit stimmt auch die Angabe Berzelius's ziemlich überein, nach welchem der Serum-Gehalt des Blutes durchschnittlich 75 p. C. beträgt. Sonach hätte der cholerakranke Geinert von seiner ganzen Blutmasse (zu 30 Pf.) 5,7 Pfund Wasser eingebüsst.

Untersuchung des Blutkuchens auf Kohlensäure oder irgend eine andere freie Säure. Kohlensäure wurde keine erhalten. — Zwei Unzen Blutkuchen wurden in einem schicklichen Apparate, ebenfalls im Dampfbade, einer gewöhnlichen Destillation unterworfen. Zuerst ging ein trübes Wasser über, das den eigenthümlichen Blutgeruch, gemischt mit dem des gekochten Eiweisses, besass und alkalisch reagirte. Mit einer gewissen Menge Wasser wieder eingerührt, und der Destillation ausgesetzt, lieferte der trocken gewordene Blutkuchen stets alkalische Destillate, die, als sie mit Hydrochlorsäure vermischt wurden, nach dem Abdampfen Krystalle von salzsaurem Ammoniak gaben. *)

Destillation des Cholerablutkuchens mit Schwefelsäure. Die einfache Destillation setzte man, nach Zusetzung einer halben Unze concentr. Schwefelsäure, mit etwas Wasser verdünnt, fort. Zuerst ging ein durchaus neutrales, trübes, die Wände der Vorlage trübe machendes Destillat über. Dasselbe nahm, mit einer Auflösung von Höllenstein, nach Kurzem eine schöne violette Färbung an. Bei fortgesetzter Destillation wurden aber saure Destillate erhalten, von denen die ersten gar keine, die letzten aber Salze und Schwefelsäure anzeigten, und zuletzt ward der Geruch nach schweflichter Säure und brenzlichter Essigsäure bemerkbar. **)

Behandlung des Cholerablutkuchens mit absolutem Al-

---

*) Die Angaben Hermann's, welcher den Blutkuchen sowohl von Gesunden, als von Cholerakranken stets sauer reagirend gefunden haben will, sind durch die wiederholten Untersuchungen des Vrfs. auf das unverkennbarste widerlegt, wie diess auch alle Schriftsteller immer behauptet haben. — Da man das Serum als ein Natron-Albuminat ansehen kann, so ist es sicher diese Base, welche bei der Erhitzung des Blutes zerlegend auf das in ihm enthaltene Ammoniaksalz wirkt und Ammonium frei macht.

**) Durch genaue Sättigung der zuerst abgenommenen Destillate mit reinem kohlensauren Kali und Abdunstung derselben erhielt man bloss crystallisirtes Chlorkalium und schwefelsaures Kali. Die nicht mehr crystallisirende Mutterlauge wurde eingetrocknet und mit absolutem Alkohol ausgezogen, nach Verdunstung dessen eine an der Luft zerfliessbare Salzmasse zurückblieb, die noch Spuren von Chlorkalium enthielt, und, mit concentr. Schwefelsäure begossen, einen undeutlichen Geruch nach Essigsäure bemerken liess. Durch Zusetzung von sehr wenigem Eisenchlorid entstand eine tiefere Röthung der Mutterlauge, und vermischte man sie kochend mit einer Lösung von salpeters. Quecksilberoxydul, so zeigte sich ein grauer Niederschlag und Spuren silberglänzender Blättchen, ohne Zweifel von essigsaurem Quecksilberoxydul. Diess sprach ziemlich sicher für die Gegenwart von essigsauren Salzen im Blute, wie es der Hr. Vrf. auch im gesunden Blute gefunden hat.

kohol. Dadurch erhielt man folgende Substanzen: 1) ein festes crystallinisches Fett, 2) ein gelbes dünnflüssiges Fett, 3) Chlornatrium, 4) Chlorkalium, 5) Milchsaures Natron und Ammoniak, 6) Fleischextract, und 7) Spuren phosphorsaurer Salze. — Das Choleral blut zeigte also hinsichtlich der Qualität in den Bestandtheilen keine Verschiedenheit von dem gesunden Blute. Der einzige wahrnehmbare Unterschied bestand nur darin, dass der Cholerablutkuchen 31 p. C. und der Blutkuchen gesunder Personen 38 p. C. trockner Substanz nach der Behandlung mit Alkohol zurückliess. Das Gesammtgewicht der aus dem letzten Blutkuchen durch den Alkohol ausgezogenen Bestandtheile war aber dennoch etwas grösser, als das des ersteren, und diess rechtfertigt die Annahme der geringern Festigkeit des letztern, so wie der schwerern Trennbarkeit vom Serum.

Untersuchung des Serum's von Cholerablut. Die spec. Gewichte des Serum's vom Blute einiger Cholerakranken waren folgende: das von Geinert 1,0385 (es hinterliess nach dem Eintrocknen 12,75 p. C. trockne Masse); des eines 20-jährigen jungen Mannes, welches wenige Stunden vor seinem Tode durch V. S. erhalten wurde, 1,0447 (es lieferte 16,5 p. C. feste Masse); das eines Mannes, der nicht an der Ch. starb, sie aber in der ausgebildetsten Form hatte, 1,041, (es gab 14,5 p. C. trockne Masse), und endlich das eines 17jährigen Mädchens, welches ebenfalls nicht starb, aber an ausgebildeter Ch. litt, 1,043 (man gewann daraus 15,5 p. C. trocknen Rückstand).

Blut aus dem rechten Ventrikel von Choleraleichnamen. Diess ist theerartig, schwarzroth und mit polypösem Gerinnsel gemengt. Es setzte sich nur äusserst wenig rothgefärbtes Serum daraus ab, das auf das blaue Lackmuspapier scheinbar sauer reagirte. Doch schien diese Röthung durch Absetzen des mit dem Ser. vereinigten Farbestoffs auf dem Papier entstanden zu sein. Eingetrocknet, gab es stets 30 p. C. Rückstand.*) Von 4 Unzen Blut erhielt man 30 Gran in absol. Alkohol lösliche Substanzen, welche sich in ein festes und flüssiges saures Fett, Chlornatrium, Chlorkalium, milchsaures Natron und Ammoniak, phosphorsaure Salze und eine mit Gallustinctur fällbare Materie scheiden liessen. — In den Herzkammern und grossen Blutgefässen von Choleraleichnamen

*) Nur einmal, bei einem an Lungenlähmung gestorbenen Cholerakranken (Namens Günther) 26 p. C. Das gesunde Blut hinterlässt gewöhnlich 21,5 p. C. Rückstand.

fand man grosse Anhäufungen einer farblosen, den polypösen Concrementen ähnelnde, 2 Unzen, und oft noch mehr betragende; und sich in eine Menge Verästelungen verzweigende Massen, welche sich bei der chemischen Untersuchung als Faserstoff *) erweisen. — Die übrigen Untersuchungen des von Cholerakranken durch die V. S. erhaltenen Blutes zeigten in chemischer Beziehung keine Verschiedenheit; nur gestalteten sich die Verhältnisse zwischen Cruor und Serum bei jedem Individuum anders. Eine je grössere Höhe die Krankheit erreicht hatte, desto mehr Blutkuchen zeigte sich. Alle bis jetzt bekannten Bestandtheile des gesunden Blutes waren auch im Cholerablute vorhanden. — Die von Cholerakranken entleerten Excremente haben nur Bestandtheile des Blutes ausgemacht; denn sie enthalten alle in diesem vorhandenen Salze und eine nicht unbeträchtliche Menge Eiweiss. Das Verhältniss des Faserstoffs nimmt demnach beständig zu, das des Serum's und der Salze fortwährend ab.

Untersuchung der durch Purgiren entleerten Flüssigkeiten. Die dem Cholerakranken abfliessenden wässrigen Excremente haben in den meisten Fällen keinen Geruch, zuweilen aber nehmen sie den Kothgeruch an. Ihr spec. Gewicht schwankt zwischen 1,0073 und 1,0082. Sie reagirt entschieden a l k a l i s c h, n i e s a u e r. In 2,000 Gran des wässrigen Excrements sind 44 Gran feste Substanzen enthalten, bestehend aus: Chlornatrium mit kleinen Antheilen von Chlorkalium 26, essigsaurem Natron 6, Eiweiss mit phosphorsaurem Kalk 7, kohlensaurem Natron, phosphorsaurem Natron, Ammoniaksalz, Salzen mit organischen Säuren, Andeutung von Harnsäure und Fleischextract 5 Gran. Die den wässrigen Excrementen beigemengte f l o c k i g e Masse hatte ganz das Ansehen von Traganthschleim, und bestand aus einem weissen festen Fette, Chlornatrium, Fleischextract, kohlensaurem Natron, Chlornatrium und phosphorsauren Erden. Die durch den Stuhlgang entleerten Flüssigkeiten sind also hauptsächlich 1) aus den aus dem Blute in den Darmcanal abge-

---

*) Hr. Dr. A l b e r s erklärt die Ausscheidung dieser Faserstoffmassen sehr sinnreich, nach rein physisch-chemischen Gesetzen, und vergleicht diesen Prozess mit jenem, wo durch Peitschen des eben gelassenen Blutes der Faserstoff ausgeschieden würde (s. Extrablatt No. 51. p. 805). Vielleicht lässt sich nach dem Vrf. ihre Entstehung auch dadurch erklären, dass das Blut, welches fortwährend seröse Bestandtheile in den Darmcanal ergiesst, die relativ dadurch vermehrte Menge des Faserstoffs so lange abzusetzen sich bestrebt, als es der kranke Organismus zulässt.

setzten serösen Flüssigkeiten, und 2) aus Darmschleim zusammengesetzt.

Untersuchung der Flüssigkeiten des Darmcanals bei Choleraleichen. Der Inhalt des dünnen Darms, dem Jejunum und Ileum entnommen, glich im Allgemeinen den Stuhlausleerungen. Er bestand ebenfalls 1) aus sehr verdünntem Serum, und 2) aus Darmschleim.

Untersuchung der durch Erbrechen entleerten Flüssigkeiten von Cholerakranken. Die gelblichen (gewöhnlichen) Vomitus reagiren meist sauer, die grünen hingegen sehr oft alkalisch. *) Ihr spec. Gewicht wechselt zwischen 1,005 und 1,007. Die gelblichen Vomitus bestehen, nach den vom Hrn. Verf. mit Umsicht angestellten chemischen Untersuchungen, aus a) Speichelstoff (Eiweiss mit phosphorsaurem Kalk), b) Chlornatrium, c) Fleischextract mit milchsaurem Natron und Ammoniak, d) Ueberresten von Speisebrei (Chymus). Die bitter schmeckenden, grünen Vomitus haben gewöhnlich keine Beimischung von Speisebrei, sind ganz klar, und zuweilen schwimmen darin weisse Flocken von Schleim des Speichels herum. Ihre spec. Dichtigkeit betrug 1,0065. Alle übrigen Ergebnisse der Untersuchung der gelben Vomitus fanden sich auch hier vor, nur dass zu ihnen wahrscheinlich noch das Picromel (Gallenzucker) hinzukam.

Der Mageninhalt von Choleraleichnamen, welcher das Ansehen einer sehr dünnen Chocolate, einen ekelhaften säuerlichen Geruch hatte, und etwas sauer reagirte, zeigte eine spec. Dichtigkeit von 1,014, wich aber übrigens von den gelblichen Vomitus gar nicht ab.

Die Untersuchung des Harnes von Cholerakranken wies nur sehr geringe Abweichungen desselben von dem gesunden Harne nach, welche auch nicht einmal constant waren. Er reagirt eben so, wie dieser, in den meisten Fällen sauer; auch sind die spec. Gewichte von beiden nicht unterschieden, und so wie der gesunde Urin, im Laufe des Tages von einem Individuum gelassen, mit allen Dichtigkeiten von 1,008 bis 1,024 vorkommt, eben so erhält man den zuerst gelassenen Harn von Cholerakranken von denselben verschiedenen Dichtigkeiten.

Untersuchung der ausgeathmeten Luft von Cholerakranken. Diese wurde, möglicher Irrungen wegen, immer zwei-

*) Es ist schwer, die Vomitus der Cholerakranken, ohne fremde Beimengungen, zu erhalten, auf welchen Umstand der Chemiker genau zu achten hat.

mal gemacht, und die verwendete Luft ist von 2 Individuen genommen, die, kalt, blau und pulslos, wenige Stunden nach Abnahme derselben starben. Man fing dieselbe in dichten Blasen auf, drückte sie mehrere Male wieder heraus, um jede Beimengung von atmosphärischer Luft zu vermeiden, und brachte sie dann sogleich in mit Quecksilber gefüllte Flaschen. Zur Untersuchung der Luft wurde die in Rose's analyt. Chemie S. 529 beschriebene Verpuffungsröhre benutzt. Aus dem Mittel der Versuche des einen Kranken (des 27jährigen Decus) ergibt sich für die Zusammensetzung der untersuchten Luft, dem Volumen nach, Sauerst. 20,35, Stickst. 76,16, Kohlens. 3,39. Die ausgeathmete Luft des andern Kranken (des 26jährigen Siegelkon) bestand aber im Ganzen aus Sauerst. 19,43, Stickst. 78,44, Kohlens. 2,13. Von einigen andern Individuen, welche an der Ch. starben, hat der Verf. die ausgeathmete Luft nur auf Kohlensäuregehalt untersucht. So gab z. B. die ausgeathmete Luft der Wittwe Thomas 2,6, und die des Günther (s. oben S. 1033, Note *) 4,89 p. C. Kohlensäure. *)

XVIII. Miscellen.

1) *Die asiat. Cholera in Oranienburg, im Monat Sept. 1831; ein Beitrag zur Geschichte dieser Krankheit*, vom Kreisphysicus Dr. A. H. Nicolai. S. 433—437. Am 4. Sept. kam der in Oranienburg wohnende Schiffer Reinike von einer langen Reise nach Danzig, Polen u. s. w. dahin zurück, nachdem er sich in der Gegend von Spandau der Contumaz entzogen hatte. Bei der Ankunft fühlte er sich unwohl, unter mehrern Anzeichen der Ch., genas aber am nächsten Tage, auf ein genommenes Brechmittel, wieder. Nunmehr begab sich Folgendes: 1) In der Nacht vom 6. zum 7. Sept. erkrankte die im 7. Monat schwangere Frau des R. an der Ch., und starb am 7. Vormittags um 10 Uhr. 2) Die 11jährige

*) Die Angaben über den Kohlensäuregehalt der ausgeathmeten Luft gesunder Personen schwanken zwischen 3,3 und 13,8. Allen und Pepys nehmen denselben durchschnittlich auf 8 bis 8,5 p. C. an. In allen hier angeführten Vers. haben sich 2,3 bis 3,5 p. C. Kohlens. gefunden, mithin nur der vierte Theil von dem Quantum, welches Gesunde ausathmen — eine für den thier. Lebensprozess höchst einflussreiche Verminderung der Kohlens. in der Cholera, woraus sich vielleicht der Wärmemangel solcher Kranken erklären lässt. — Das Ergebniss, welches die Untersuchung der Galle verschiedener an der Ch. gestorbener Individuen geliefert hat, behält sich der Hr. Vrf. vor, zur Ergänzung vorstehender Abhandlung nachträglich in diesem Archiv mitzutheilen.

Tochter des R., welche die Mutter gepflegt hatte, bekam an demselben Vormittage die Ch., und starb noch am Mittage des 7. Sept., 2 Stunden später, als die Mutter. 3) An demselben Vormittage erkrankte eine Gespielin der R.'schen Tochter (ein 9jähriges Mädchen), welche diese und ihre Mutter in ihrer Krankheit besucht hatte, ebenfalls an der Ch., und starb in der Nacht vom 7. zum 8. Sept. 4) Gegen Abend erkrankte das 2. Kind, des Fabrikarbeiters G., eben so wie das erste, und starb mit ihm zugleich. 5) Am 8. Sept. ward auch die Mutter dieser Kinder, nachdem sie sie angekleidet hatte, von der Ch. ergriffen, genas aber nach 8 Tagen wieder davon. 6) Am 10. Sept. unterlag in demselben Hause die Stiefmutter des R. nach 9 Stunden der Cholera. 7) Einen Tag nach der Genesung der Ehefrau G., am 17. Sept., erkrankte ihr Mann und starb nach 11 Stunden. Späterhin bekam in demselben Hause noch der 11jährige Sohn des G. ein unregelmässiges Wechselfieber, von dem er jedoch vollkommen wieder genas. Dagegen blieben ein 7jähriges Kind der verstorbenen Ehefrau R., welches bei der schwer kranken Mutter die Nacht im Bette zugebracht hatte, und ein 4jähriges Kind der Stiefmutter des R., das durch die Aerzte selbst erst aus dem Bette der sterbenden Mutter entfernt worden war, frei von der Cholera. Bereits vom Morgen des 7. Sept. an wurde das R.'sche Haus gesperrt, und es ereignete sich in keinem andern Hause von Oranienburg ein fernerer Cholerafall. Dagegen kamen noch 2 Schiffer erkrankt daselbst an, und starben auf ihren cernirten Kähnen, so wie eine in das dasige Spital geschaffte auswärtige Kranke. Somit war die Ch. in der Stadt Oranienburg ganz beendigt. — Die Resultate hieraus ergeben sich von selbst.

II. *Wahrnehmungen über die Verbreitung der Cholera*, vom Krankenpfleger Blankenhorn *). S. 437-440. Einige Beobachtungen, welche der Hr. Verf. bei 127 daselbst aufgenommenen Kranken zu machen Gelegenheit hatte, werden von ihm hier niedergelegt. — Zwei Kinder des Victualienhändlers Schmidt, die mit einem, den Tag darauf an der Ch. verstorbenen Schiffer in Berührung gekommen waren, erkrankten einige Tage später ebenfalls daran, und starben; das

*) Ein Architekt, welcher aus religiösen Beweggründen die Dienste eines Krankenwärters in der Heilanstalt No. 2, während der ganzen Dauer des Lazareths, mit unermüdlichem Eifer und Pflichttreue, und zwar ganz unentgeltlich, verrichtet hat.

sie wartende Dienstmädchen verfiel am folgenden Tage in dieselbe Krankheit, und starb, zur Heilanstalt geschafft, nach wenigen Stunden. Denselben Tag, um 5½ Uhr Nachmittags, erkrankte plötzlich Schmidt und seine beiden noch übrigen Söhne. Alle drei kamen in die Anstalt. Die Frau folgte ihrem Manne dahin, wo auch sie, in die Contumaz aufgenommen, am 18. Sept. von der Ch. befallen wurde. Nur der Vater und der älteste Sohn wurden am 28. Sept. geheilt entlassen. — W. Vogler, Wirthschafterin des C. Habisch, war am 1. Oct. mit einem Cholerakranken in Berührung gekommen. Ein andres Mädchen, S. Wolff, zieht am 2. Oct. in die Stelle der Vogler, mit der sie noch vor ihrem Abzuge spricht. Am 4. Oct. erkrankte zuerst das jüngste Kind des H., und am 5. Oct. wurden plötzlich auch die Wolff und die drei noch übrigen Kinder des H. von der Ch. befallen und zur Anstalt geschafft. Einige Stunden darauf kam auch die Vogler daselbst an. In wenigen Stunden unterlagen die Wolff, die älteste Habisch und die Vogler. Die übrigen wurden am 15. Oct. geheilt entlassen. — Wenn diese Beispiele die Uebertragung der Ch. von einem Individuum auf das andere zu beweisen scheinen, so zeigen andere Thatsachen, dass ihre Ansteckungsfähigkeit manchen Einschränkungen unterworfen ist. Hr. Blankenhorn selbst, welcher sich auf alle nur mögliche Weise, und eine so lange Zeit hindurch der Ansteckung aussetzen musste, hat nie einen Anfall der Ch. erlitten. Der Wärter Hälke blieb gesund, obgleich er sich einer Matratze, auf welcher der Wärter Oppmann *) an der Ch. gestorben war, und die Bl. 2 Tage später noch ganz feucht fand, bediente. Desgleichen der Wärter Lüdicke, der eine von einem Cholerakranken bis zum Tode getragene Leibbinde anlegte.

*) Dieser bewies deutlich, dass Furcht und Abscheu vor der Krankheit die Empfänglichkeit für dieselbe erhöhet, da er erst dann erkrankte, nachdem er von einem Kranken bespieen worden war, wovon er unaufhörlich, unter Anwandlung eines kalten Schauers, sprach. So erkrankte und starb auch der Wärter Halsenberg, der schon nach dem Sehen des ersten Kranken ernster wurde, nach einigen Tagen an der Cholera. — Ausser der Furcht scheint auch die Trunkenheit zur Ch. zu disponiren. Der Krankenträger Bachhaus der 12. Schutzcommission, ein Trinker, fand am 17. Oct. Vormittags Gelegenheit zum Trinken, und musste, um 1½ Uhr Nachm. einen Kranken transportiren. Nachdem diess geschehen war, trank B. auf's Neue, wurde aber schon um 11 Uhr, von der Ch. befallen, zur Anstalt gebracht, und starb in derselben.

XIX. Literatur.

Grundzüge einer spec. Pathologie und Therapie der orientalischen Cholera, als Leitfaden für pract. Aerzte, vom Geh. Med. Rath Dr. Bartels. S. 441—463. (Bereits kurz angezeigt in No. 39 unsers Extrablattes S. 623 [82] und Aprilheft des Repert. v. J. S. 160.)

Bemerkungen über die Nothwendigkeit der Fortdauer gewisser sanitätspolizeilicher Massregeln gegen die Cholera, aus dem Gesichtspunkte ihrer bedingten Ansteckungsfähigkeit. Von dem Geh. Rath Dr. Chr. Fr. Harless. (Heidelb. Kl. Annal. 8, 1. S. 152—164.)

Je weiter die Cholera in Deutschland in zwei Hauptrichtungen vordringt, desto mehr offenbart sich, dass dieselbe in ihrer Entwickelungs- und Aeusserungsweise, so wie in ihrem dynamischen und Heilungscharacter, den bestimmenden und modificirenden Einflüssen der Zeit, des Orts, der Gegend und der klimatischen und constitutionellen Verhältnisse unterliegt. In seiner Schrift: „Die indische Cholera etc." hat der Verf. diese Grundsätze als leitend für die Behandlung dieser Krankheit, wie für das prophylaktische Verfahren und für die Staatsmassregeln zu Abwendung derselben geltend zu machen gesucht. Nach ihm ist die Cholera eine epidemisch-atmosphärische Infectionskrankheit, und successiv ansteckend geworden. Letzteres aber nur in beschränkter Weise. Cordons und Quarantainen können daher dieselbe temporär, aber nicht immer aufhalten. Auch kann das Contagium der Ch. nur von Menschen auf Menschen sich verpflanzen, nicht aber durch Waaren weiter verbreitet werden. — Während nun eine grosse Zahl der stimmführenden Aerzte sich für diese conciliatorische Ansicht ausspricht, gewinnt in der neuesten Zeit die für die absolute Nichtansteckungsfähigkeit der Ch. stimmende Partei immer mehr Anhänger, und es fragt sich nunmehr, ob die zeither bestandenen Verhütungs-, Hemmungs- und Abhaltungs-Massregeln noch ferner dauern, oder aufhören sollen. Eine wichtige Frage, da besonders die Volksstimme sich für die letztere Meinung ausspricht. Zu Entscheidung dieser Frage gehörte eine genaue, an verschiedenen Orten und unter verschiedenen Umständen angestellte, von Mehreren wiederholte Beobachtung und Competenz des Urtheils. Hier spricht sich der Verf. nur dafür aus, dass durch Alles, was bis jetzt gegen die Contagiosität der Cholera vorgebracht worden, ihre Nichtigkeit noch nicht bewiesen ist, und dass im Gegentheile noch viele Thatsachen für wirklich statt

gehabte Ansteckung von Menschen zu Menschen sprechen. Den grössten Beweis für die Contagiosität liefern die noch in neuester Zeit vorgekommenen Verpflanzungen der Krankheit durch Schiffe, wie nach Kahira, Alexandrien, Tunis, Sunderland, — und es ist dadurch die Nothwendigkeit einer Fortdauer der Massregeln gegen den freien Verkehr zwischen einer gesunden und einer von der Ch. inficirten Stadt oder Gegend wohl ausser Zweifel gestellt. Hiezu sind aber nicht militairische Cordons, auch nicht das Absperren ganzer Städte und Ortschaften nöthig, sondern nur eine auf 5 — 8 Tage festzusetzende Contumaz für aus angesteckten Gegenden kommende Menschen, nicht für Waaren oder Effecten irgend einer Art, die bloss der allgemeinen Reinigungsprocedur durch Lüften, durch Waschen, oder, wenn man die Vorsicht weiter treiben will, des Räucherns mit Chlordämpfen, oder des Waschens mit einer schwachen Chlorsalzauflösung bedürfen. Besonders nothwendig bleibt diese Contumaz für Menschen, die seewärts aus angesteckten Häfen, oder auf Schiffen kommen, die Cholerakranke an Bord hatten. Für gesund Ankommende dürfte die Contumaz längstens auf 10 Tage ausgedehnt werden; für Kranke aber die strengste Isolirung nothwendig seyn.

M i s c e l l e n.

Die neuesten anatomischen Untersuchungen der Choleraleichen, unter denen besonders die von Otto interessant sind, beweisen, nach Lichtenstädt, von Neuem, dass die genauesten Forschungen der pathologischen Anatomie oft für die Praxis keine Ausbeute geben. Doch sind diese Forschungen unerlässlich, da sie, wenn sie auch nicht lehren, was man thun solle, doch oft zeigen, was man nicht thun darf.

Delpech setzt, in Folge von Untersuchungen auf einer Reise durch England und Frankreich, zu Anfange dieses Jahres, das Wesen der Cholera in eine Entzündung des Centrums der Gangliennerven, und hält die Krankheit für ansteckend.

Ausgegeben am 5. December 1832.

Cholera orientalis.

Extrablatt
zum
allgemeinen Repertorium
der gesammten
deutschen medizinisch-chirurgischen Journalistik.

Herausgegeben
vom
Prof. Dr. C. F. Kleinert.

Nr. 66.

I. *Auszüge aus medizinischen Zeitschriften.*

Beobachtungen über die Cholera, vom Divisionsarzte Dr. Werner in Warschau. Mitgetheilt von Prof. Friedreich in Würzburg. (Aus den Heidelberger klinischen Annalen. VII. Bandes 4 Heft. S. 525—546.).

Dass die Resultate, welche aus den Beobachtungen über diese Krankheit hervorgegangen sind, wie überall, so auch in Warschau, noch keineswegs befriedigend ausgefallen sind, liegt theils in dem Wesen dieser tückischen Krankheit selbst, theils aber auch, nach des Verfs. Ansicht, darin, dass sich viele Aerzte bestreben, eine Methode oder ein Mittel zur Heilung der Cholera ausfindig zu machen, was eben so pflichtwidrig, als schädlich ist, da die Nebenumstände und die anderweitigen Verhältnisse einen anerkannt entschiedenen Einfluss auf die Verschiedenartigkeit der Krankheit haben. Der Verf. nimmt drei Hauptformen der Cholera an, wovon, wenn nicht sogleich Hülfe erfolgt, die eine in die andere übergehen kann, und dann meistens tödtlich wird. Sie sind folgende:

1) Die gastrische oder gastrisch-biliöse, als die gewöhnlichste und gelindeste Form, mit Durchfall und Erbrechen. Aus ihr gehen fast immer die andern Arten hervor; 2) die nervöse, die oft auch selbstständig und ohne alles Vorgefühl erscheint. Das gefährlichste ihrer Symptome ist der *Collapsus vasorum*, als Folge des krankhaften Nervenlebens; aus ihm gehen fast alle übrigen Erscheinungen her-

vor; 3) die entzündliche, als seltnere, aber höchst gefährliche Form. Es findet hier Entzündung irgend eines Eingeweides entweder gleichzeitig oder früher Statt.

Obgleich die Cholera zu jeder Tageszeit eintreten kann, so erscheint sie doch öfters nach der Mahlzeit, am häufigsten aber in der Nacht, und zeigt dem Grade nach die verschiedensten Zufälle. — Die medizinische Behandlung richtet sich nach der Form, Stufe der Krankheit, Individualität u. s. w. Die allgemeinen Indikationen sind in allen drei Formen sich gleich, nämlich: a) Leitung und Mässigung der abnormen Ausleerungen des Magens und Darmkanals; b) Hebung und Unterstützung, und wo möglich Vorbeugung der deprimirten Thätigkeit des Nerven- und Blutgefäss-Systems. — Der erste der von dem Verf. mitgetheilten Fälle ist eine *Cholera gastrica cum Hepatitide* bei einem jungen robusten Menschen, wo sich zu den Symptomen der ausgebildeten Cholera bedeutender Schmerz im rechten Hypochondrio, der sich vorzüglich beim Berühren vermehrte, und dadurch Würgen verursachte, gesellte. Es wurden 6 Unzen Blut, welches gut floss, aus einem Arme gelassen, alle Viertelstunden eine Tasse recht warmes Getränk, und stündlich ein Pulver aus Calomel gr. 1, Opii gr. ¼, Magnes. gr. 2 gereicht, so wie ein grosser Sinapism auf den Oberbauch und später ein Kataplasm über den ganzen Unterleib gelegt. Hierdurch und durch eine zweckmässige Nachkur ward der Patient völlig hergestellt. — Die beiden andern vom Verf. aufgezeichneten Fälle bieten nichts besonders Erhebliches dar.

Unter den Mitteln, die der Verf. mit besonderm Nutzen bei der Cholera bis jetzt angewendet hat, stehen mässige Blutentziehungen, warme Getränke und Ruhe obenan. Schmerz, besonders brennender in der Herzgrube, und der Puls u. s. w. bestimmten die Blutentziehungen. Von den dem Verf. gestorbenen vier Cholerakranken starben zwei Frauen nach, und zwei Männer ohne Blutentziehungen. Auf dem gelassenen Blute sah der Verf. nie eine *Crusta inflammatoria*, wohl aber zuweilen etwas Schaum, öfterer ein dünnes schillerndes Häutchen. — Bei der aus dem Digestionssystem hervorgehenden Cholera war der Puls langsam, schwach, bisweilen zusammengezogen oder aussetzend, oder langsam, voll und härtlich, die Hautwärme meistens normal, der Schmerz über oder unter dem Nabel, oft nachlassend und nur bei Stuhlentleerungen sich äussernd. Ging die Cholera aus dem Blutgefässsysteme hervor, so war die Haut warm, oft heiss und trocken, der Puls schnell und klein, oder schnell und härt-

lich, die Schmerzen mehr die Herzgrube einnehmend und anhaltender. In beiden Arten waren allgemeine oder örtliche Blutentziehungen, bald möglichst angewandt, sehr nützlich. — Warme, nicht zu reitzende Getränke, in Verbindung mit dem so nöthigen Regimen und Ruhe, gehören zu den nöthigsten und sogleich anzuwendenden Rettungsmitteln. Erstere, öfters in kleinen Quantitäten gegeben, befördern nicht nur den Kreislauf und stillen Krämpfe, sondern beleben auch das Hautgebilde, und beugen dadurch dem so gefährlichen *Collapsus vasorum* vor. Die Saturation des *Kali carbonici* mit Zitronensäure hatte vorzüglich in der gastrischen Form die wohlthätigste Wirkung; denn nebst der krampfstillenden Wirkung, befördert sie auch die Gallenabsonderung. Dem Kali ähnlich, wirkt auch das *Natrum carb.* und *Natr. tartaricum.* Aeusserlich sind Friktionen, *Rubefacientia*, vorsichtiges Abbrennen von in Spiritus eingeweichtem Druckpapier über dem Nabel und Kataplasmata die vorzüglichsten Mittel. — Nächstdem bleibt Colomel allein, oder mit *Antispasmodicis*, eins der wichtigsten Mittel. Kleinere Gaben, von 1 — 3 Gran leisten mehr, als grössere. — Bei nervöser Konstitution, und in der gastrisch-galligen Form, leistet *Magist. Bismuthi* zu einem Gran, mit *Magnesia alba* und *Elaeosacch. citri* stündlich gereicht, gute Dienste; unwirksam ist es aber in der nervösen und entzündlichen Form. In einem Falle der nervösen Form beseitigte das *Zinc. hydrocyan.* zu einem Gran, mit *Ol. Chamom. aeth.*, die Lebensgefahr. Die Ipecacuanha, als Brechmittel, darf nur Anfangs, bei Cruditäten im Magen und mit Vorsicht angewandt werden. Nur, wenn Erkältung die Ursache war, nützte der Kampher etwas; in kleinen Gaben, mit Ipecac., bewirkt er bald einen wohlthätigen Schweiss. Zur Unterhaltung von Stuhlausleerungen ist das *Rheum*, die Skudamorsche Mixtur u. s. w. unentbehrlich. Zur Nachkur dienen tonisch-analeptische Mittel, nebst Bädern.

Nach allen Erfahrungen, die man bis jetzt über diese Krankheit gemacht hat, ist es ausser Zweifel, dass das Choleragift nicht zu den animalischen oder kontagiösen, sondern zu den atmosphärischen Giften gerechnet werden müsse, für welches das eine Individuum eine grössere, das andere eine geringere Empfänglichkeit besitzt; daher auch die so grossen Verschiedenheiten in den Krankheitserscheinungen. Dass die Cholera unter günstigen Umständen sich von selbst entwickeln kann, bedarf wohl keiner Beweise, und darin liegt wohl der Grund, warum sie in Asien Jahrhunderte hindurch meistens nur sporadisch oder endemisch erschien, und den Erdball nur

erst dann überschwemmte, als durch Einflüsse der *Constitutio stationaria* die digestive und reproduktive Sphäre des thierischen Körpers so vorbereitet worden war, dass solche den Krankheitskeim derselben leicht aufnehmen und ausbilden konnten. Als prädisponirende Ursache der Cholera ist gewiss die seit einigen Jahren vorherrschend gewesene gastrisch-entzündlich-nervöse Konstitution anzusehen. Aus gleichem Grunde wirken auch Diätfehler und niederdrückende Leidenschaften jetzt so höchst nachtheilig. — Plötzliche Todesfälle waren gleichsam die *Prodromi* ihres baldigen Erscheinens in Warschau. Periodisch war sie bald heftiger, bald minder heftig, welcher Wechsel sich bestimmt nach der jedesmaligen Witterung richtete.

Die einzigen wahren Präservative wider viele Krankheiten, vorzüglich aber wider die Cholera, sind Mässigkeit, Beschäftigung und der Witterung angemessene Bekleidung. Das Uebrige, was der Verf. hierüber sagt, dürfte als bekannt vorausgesetzt werden.

Aus dem Angeführten glaubt der Verf. mit Sicherheit folgern zu dürfen: 1) dass ein Heilverfahren wider die Cholera, für alle Fälle anwendbar, nie Statt finden kann; 2) dass die grösste Ruhe, und zwar im Bette, warme Bedeckung und Getränke für jeden Kranken durchaus erforderlich; 3) dass in den meisten Fällen, nur nicht in der nervösen Form, mässige Blutentziehungen von grossem Nutzen waren; 4) dass zu schnelle Unterdrückung der Ausleerungen nach oben und unten, besonders letztere, höchst gefährlich, und 5) dass diese Krankheit, selbst bei Anlage, weit leichter verhütet, als geheilt werden kann.

Ueber die Brechruhr in Prag und Wien, vom Bataillonsarzte Thune. (Aus Gerson und Julius Magaz. d. ausl. Lit. Mai und Juni 1832.)

Die Einrichtungen in Böhmen gegen die Ch. wichen, nach diesem Berichte, nicht von denen ab, die in Preussen getroffen waren, die ausgenommen, welche sonst dort gegen die Verbreitung der Krankheit durch Ansteckung Statt fanden. Sorge für Hospitäler, sofortige Anmeldung der Erkrankten, Reinigung der Wäsche der Kranken, Verbrennung des Bettstrohes u. dergl., gehörten zu den in Prag angewandten Massregeln. Bevor eine Leiche beerdigt wird, muss sie von einem Arzte besichtigt worden seyn. Die Nothwendigkeit und Zweckmässigkeit hiervon bezeugte ein Vorfall im Dorfe

Drzinou, im Kaurzimer Kreise. Hier zeigte ein für todt angesehener Kranker, da man, fünf Stunden nachher, seinen Leichnam mit lauem Wasser reinigen wollte, noch Leben durch seine Zuckungen in den Muskeln. Durch Erwärmung des Körpers und anhaltendes Reiben mit Flanell, in warmem Essig getaucht, erholte er sich, und geniesst jetzt seine völlige Gesundheit.

Im März 1831 kam die Influenza nach Prag, und dauerte bis zur Mitte Juni. Bevor die Ch. ausbrach, waren Wechselfieber herrschend, die Krankenzahl aber im Allgemeinen, vom September bis im November, beispiellos gering. Zur Zeit der Abnahme der Cholera-Epidemie (sie fing mit dem 28. November an, und endete im März 1832; bekanntlich trat sie im Laufe dieses Jahres zweimal auf,) war die Krankheits-Konstitution gastrisch-nervös; nervöse Fieber, oft auch mit remittirendem Typus, kamen oft vor; doch war auch jetzt die Krankenzahl gering. — Verf. theilt das Sterblichkeitsverhältniss in den verschiedenen Hospitälern und in der Privatpraxis in zwei Tabellen mit der Bemerkung mit, dass die Sterblichkeit in der Wirklichkeit in den Hospitälern nicht verhältnissmässig grösser gewesen, als in der Privatpraxis, (wie es doch nach den Tabellen erscheint); auch sey die ärztliche Behandlung keineswegs in den Spitälern die vorzüglichere gewesen, die das jetzige Procentalverhältniss zeigt. Die Ursache hiervon findet Verf. in den verschiedenen Grundsätzen, wornach die Krankheit diagnosticirt wurde, „um nicht zu sagen, in der Lügenhaftigkeit und Prahlerei einiger Aerzte." So sey in dem einen Spital Cholera genannt worden, was sich als solche erwies, in andern aber jede Krankheit. — Heftige Congestionen nach der Brust beobachtete man bei den Cholerakranken in Prag noch häufiger, als in Berlin, daher oft Aderlässe nöthig wurden; dagegen waren die Krämpfe weniger häufig und heftig. Prof. Krombholz, dessen Behandlung den Verf. am meisten ansprach, wendete weit seltner, als die übrigen Aerzte, eine reitzende Behandlung an, dagegen sehr häufig die sogenannte kalte; Aderlass (im Anfange und im Congestivstadium), und Ipecacuanha in gebrochner Gabe und Aufguss. Sauere allgemeine lauwarme Bäder (mit Salpeter- und Schwefelsäure, von jeder zu 6 Unzen) fanden, durch die Gegenwart bedeutender Brustbeschwerden eine bestimmte Gegenanzeige. — Man sah auch in Prag über 70 Jahre alte Cholerakranke genesen. „Von Contagionsmeinungen darf hier (in Prag? Ref.) nicht die Rede seyn," sagt Verf. in Bezug auf diesen Punkt, und somit nichts darüber.

Von den bis zum 8. März in Prag
Erkrankten 3404 waren Männer 1552, Weiber 1852;
Genasen 1936 — — 813 — 1023;
Starben 1398 — — 700 — 698.

In den Militairspitälern wurden bis zum 29. Februar aufgenommen (von 1132 M. Garnison und 776 Invaliden) 202; es genasen 130, starben 59. — In Civilspitälern wurden behandelt 1510, geheilt 701; es starben 756; blieben in Behandlung 53. — Im Invalidenhause erkrankten 568, starben 178, genasen 352; blieben 38. — In dem Zeitraum von 14 Wochen vertheilte sich die Zahl der (Privat-?) Kranken, Genesenen und Todten folgenderweise:

Wochen.	Erkrankt.			Genesen.			Gestorben.		
	M.	W.	Zus.	M.	W.	Zus.	M.	W.	Zus.
1ste	5	4	9	—	—	—	3	3	6
2	8	17	25	4	2	6	3	6	9
3	34	35	69	1	9	10	15	16	31
4	173	206	379	22	16	38	80	64	144
5	194	270	461	51	89	140	111	133	244
6	108	164	272	80	103	183	61	81	142
7	143	197	340	79	136	215	54	72	126
8	154	213	367	82	121	203	74	84	158
9	124	214	338	75	151	226	58	91	149
10	288	157	445	86	127	213	95	39	134
11	110	139	249	112	131	253	68	38	106
12	103	131	234	83	88	171	32	35	76
13	54	58	112	78	85	163	21	21	42
14	46	40	86	40	58	98	20	13	33

In den Civilspitälern starben bis zum 29. Februar von hundert Cholerakranken $50\frac{10}{151}$; von den in Militairspitälern desgl. $29\frac{21}{101}$. Von den in der Privatpraxis als Cholerakranke angegebenen $34\frac{308}{831}$. Von den in der Stadt Prag als Cholerakranke Angegebenen von 100 : $41\frac{241}{1000}$.

Was Verf. von Wien noch mittheilt, ist schon von andern Orten her bekannt.

Ueber den Leichenbefund nach der Cholera, von Dr. H. Scoutetten, Prof. der Heilk. in Metz. (Aus Hecker's literar. Annalen. Juniheft. S. 165—170.)

Die pathologisch-anatomischen Untersuchungen der Berliner Aerzte während der Cholera-Epidemie haben das allgemeine Resultat gegeben, dass in allen Choleraleichen konstante, mehr oder weniger bedeutende Veränderungen des

Darmkanals gefunden werden. Das Netz ist nämlich stets mehr oder weniger injicirt und leicht geröthet; der Magen und die dünnen Därme zeigen einen mehr oder weniger deutlichen Anflug von Rosenröthe, und gewöhnlich ist der Dickdarm bleich und stärker oder schwächer zusammengezogen, während der Magen und die dünnen Därme von Luft und Flüssigkeit ausgedehnt waren. Im Innern des Magens ist die Schleimhaut, und zwar gewöhnlich sehr entschieden in der Gegend der *Cardia* und des *Pylorus*, geröthet, dagegen im Grunde des Magens gräulich gefärbt, zerreiblich, und mit dem Nagel leicht abzustreichen. In vielen Fällen war aber auch die Schleimhaut dunkel geröthet. Im Zwölffingerdarm zeigten sich sehr häufig rothe Flecken von der Grösse einiger Linien bis zu 1—2 Zoll im Durchmesser. Der Leerdarm gewöhnlich normal, zuweilen aber auch die Schleimhaut stellenweise deutlicher oder undeutlicher geröthet; auch bemerkte man zahlreiche Schleimbälge, die sich wie kleine weisse Knöpfchen, von der Grösse einer Stecknadelkuppe, über die Oberfläche der Kerkring'schen Klappen und zwischen denselben anscheinend erhoben. Die deutlichsten krankhaften Veränderungen fanden sich im Grimmdarm. Immer zeigten sich hier die eben beschriebenen Schleimbälge, aber stärker entwickelt und in grösserer Anzahl, besonders in der Gegend der Bauhin'schen Klappe, wo sie zuweilen die Schleimhaut ganz bedeckten. Ausser diesen Schleimbälgen traf man beständig mehr oder weniger ausgedehnte und zahlreiche Drüsenflächen (*plaques folliculeuses*) an. Gewöhnlich begannen sie im obern Theile des Grimmdarms, auch sah man sie nicht eben selten im Leerdarm. Sie waren oval, selten kreisrund, und von einigen Linien bis zu mehrern Zollen Länge, und zeigten sich fast beständig auf der freien Seite des Darms, nach vorn, der Anheftung des Gekröses gegenüber, ausgenommen den untersten Theil des Grimmdarms, in dessen ganzem Umfange man sie antraf. Sie bestehen aus angehäuften Schleimbälgen, und oft kann man die Mündungen dieser kleinen Absonderungsorgane wahrnehmen. Bemerkenswerth ist es, dass dergleichen Drüsenflächen nur da vorkommen, wo die Kerkring'schen Klappen aufgehört haben. Wo sich irgend eine Exulceration zeigte, fand sich diese nur auf einer solchen Drüsenfläche vor. Zwischen den Drüsenflächen und den isolirten Schleimbälgen bemerkte man aber noch im Grimmdarme mehr oder minder ausgedehnte geröthete Stellen. Der Dickdarm war oft normal, doch beobachtete man fast beständig mehr oder minder entwickelte isolirte Schleimbälge, deren

Oeffnungen sich deutlich unterscheiden liessen. In einigen Fällen war die Schleimhaut des Dickdarms geröthet und bedeutend verändert; einige Mal aber auch dunkelroth gefärbt, wenn der Verstorbene blutige Stühle gehabt hatte. Die hier angegebenen Erscheinungen sind jedoch keine eigenthümliche und ausschliessliche Wirkung der Cholera, indem sie auch in andern, von der Cholera durchaus verschiedenen Krankheiten, z. B. nach Schleimfiebern bei Kindern und Erwachsenen, nach dem Genusse grober Nahrung u. s. w., gefunden, auch bei Hunden dadurch nach Willkühr hervorgebracht werden, dass jene einige Zeit an einem dunkeln feuchten Orte mit schlechter Nahrung unterhalten wurden. Bemerkenswerth aber ist, dass sie beständig nach der Cholera vorkommen. Wichtiger ist die Frage: ob diese beobachteten Röthungen der Darmschleimhaut Folgen von Entzündung oder von Congestion sind? Zur Ermittelung derselben wurden sowohl im Hospital des Hrn. Prof. Casper in Berlin, im Beiseyn des Verfs., als von diesem besonders, mehrere hundert verschiedentlich modificirte Versuche an Thieren angestellt, von denen Verf. einen umständlich mittheilt. Das Resultat derselben ist: dass bei der Congestion die Röthe der Darmschleimhaut gleichmässig ist, sich über die ganze Ausdehnung derselben verbreitet, und durchaus keine baumförmig vertheilten Gefässe in grösseren oder kleineren Räumen bemerkbar sind. Auch sieht man niemals rothe, durch kleine Blutextravasate entstandene Punkte, und nirgends zeigen sich Spuren von Veränderung der Schleimhaut in ihrem Gewebe. Bei der Entzündung dagegen ist die Röthe umschrieben, und wenn sie einen grössern Theil der Schleimhaut einnimmt, von Stelle zu Stelle bald stärker, bald schwächer. Hier wird die Röthe von den baumförmig sich verbreitenden Gefässchen gebildet; sehr oft ergiessen auch die Gefässchen der Zotten etwas Blut, woraus kleine, der Röthe ein grundirtes Ansehen gebende Ecchymosen entstehen. Endlich verschwindet auch die Entzündungsröthe nicht nach dem Tode, während die Congestionsröthe sich bedeutend vermindert oder fast ganz aufhört. Obigem Sektionsbefunde und diesen konstanten und unverkennbaren Unterscheidungsmerkmalen der Congestion und der Entzündung zu Folge, erklärt Verf. demnach die im Darmkanale der Choleraleichen vorkommende Röthe für eine Folge von Entzündung, woraus sich für die Praxis von selbst ergiebt, welche Mittel innerlich anzuwenden, und welche zu vermeiden sind.

Einige Bemerkungen über die Art der Verbreitung der asiatischen Cholera, insbesondere über ihre Aehnlichkeit in dieser Hinsicht mit den ausgemacht contagiösen Krankheiten. Von C. H. Pfaff. (Aus dessen Mittheilungen aus dem Gebiete der Medizin, Chirurgie und Pharmacie; herausgegeben in Verbindung mit einem Vereine von Aerzten und Pharmaceuten der Herzogthümer Schleswig und Holstein. I. 1. u. 2. Heft. S. 60—87.)

Obgleich die Entstehungs- und Verbreitungsart der Epidemieen überhaupt bis jetzt noch ein schwer zu lösendes Problem ist, und eine Menge von Erscheinungen bei denselben uns sonderbar und unerklärlich scheinen, so hat doch das Studium derselben zu dem positiven, für die Praxis fruchtbaren, Resultate geführt, dass nämlich gewisse sehr bestimmt charakterisirte Krankheiten dieser Art sich auf andere Menschen fortpflanzen, durch eine Potenz, die das Produkt dieser Krankheit selbst ist; während andere von allgemeinen Ursachen, die auf viele Menschen zugleich wirken, abhängen. So entstand die Hauptabtheilung der Epidemieen in solche, die sich durch Ansteckung verbreiten, und in solche, deren Verbreitung ganz unabhängig von Ansteckung ist, und deren Ursache man häufig in Miasmen suchte. In den am vollkommensten ausgebildeten Arten dieser beiden Klassen lassen sich die Verschiedenheiten in den Erscheinungen deutlich genug nachweisen, beide aber scheinen durch Mittelstufen in einander überzugehen. Zu welcher von diesen Klassen nun die Cholera zu rechnen sey, hat der Verf. durch Darstellung von für die Cholera constatirten Gesetzen, Vergleichungen und Aehnlichkeiten mit andern Krankheiten im Folgenden nachzuweisen sich bemüht. Im Voraus sey erinnert, dass, obgleich er sich zur Annahme der Verbreitung der Cholera durch Ansteckung mehr geneigt ausgesprochen hat, doch auch für ihn noch viel Räthselhaftes übrig bleibt, was aber bei den noch so engen Gränzen unsers Wissens wohl nicht anders seyn kann.

1) Man hat im Allgemeinen jede Art krankhafter Ansteckung an ein mehr materielles Vehikel gebunden angenommen, und unmittelbare Berührung als nöthige Bedingung der Ansteckung angesehen. Da nun aber in vieler Hinsicht die asiatische Cholera nichts mit der rein contagiösen Krankheit gemein hat, und ihnen nur in manchen Verhältnissen gleicht, so haben Einige durch die Annahme einer sogenannten dynamischen Ansteckung den Widerspruch zu heben gesucht; allein da in der Medizin keine Kraft ohne ein Substrat gedacht werden kann, so sind wir dadurch um keinen Schritt

[illegible]; wenn nicht ein solches Substrat zugleich nachgewiesen werden kann, wovon bei der Cholera wenigstens die Möglichkeit nicht zu leugnen ist, denn sowie selbst bei den ausgemacht ansteckenden Krankheiten (wie z. B. bei der Pest, den Pocken, den Scharlach, dem Masern u. s. w.) nicht immer unmittelbare Berührung zur Ansteckung nöthig ist, ebenso kann auch bei der Cholera die Ansteckung durch einen zugleich flüchtigen Stoff vermittelt werden. Alle Erfahrungen sprechen auch bei der Cholera mehr für ein **Dunstgift**, das durch die Lungen in die Blutmasse aufgenommen wird, und gleichsam durch einen Vergiftungsprozess, wie etwa die Blausäure, den Organismus plötzlich erkranken macht. Am deutlichsten offenbart sich wohl die Gegenwart eines solchen Dunstgiftes durch den ganz eigenthümlichen Geruch, den man bei Cholerakranken wahrgenommen haben will. Der Verf. beruft sich in dieser Hinsicht auf mehrere Autoritäten; unter andern vergleicht der Staatsrath Dr. **Zdeckhauer** (Mittheil. über die Ch.-Epidemie zu St. Petersburg, I. Bd. 1831. S. 7.) und **Pulst**, die asiat. Chol. in Polen. Berlin, 1831. S. 23.) diesen Geruch ohngefähr mit dem eines halb in Fäulniss übergegangenen Sauerteiges.

2) Als einen Haupteinwurf gegen die Verbreitung der Cholera durch Ansteckung, vorzüglich in dem Verlaufe einer Cholera-Epidemie, hat man die schnelle Zunahme der Zahl der Kranken, und das gleichzeitige Ergriffenwerden mehrerer Individuen in weit auseinander gelegenen Quartieren, zwischen denen keine Communication nachzuweisen war, angesehen. Allein dass sich die Cholera hierin ebenso verhält, wie andere Epidemien ansteckender Krankheiten, z. B. der Blattern, thut Verf. durch die Geschichte der Verbreitung der Ch. in Riga, Petersburg, Paris und andern Orten dar. Auf der andern Seite ist die Cholera in manchen Städten gleichsam nur fortgeschlichen, z. B. in Sunderland, London, Danzig, in welcher letztern Stadt strenge Sperre verhängt war. Die Cholera befällt Anfangs immer nur einzelne Individuen, und das sporadische Kontagium wird, wie diess ebenfalls bei den übrigen kontagiösen Krankheiten der Fall ist, nur erst, wenn die Krankheit sich schon über mehrere Menschen verbreitet hat, bisweilen epidemisch, während ursprünglich epidemische Krankheiten gleich Anfangs mehrere Menschen zur nämlichen Zeit ergreifen. Eine solche im weiteren Verlaufe sehr schnelle Verbreitung einer kontagiösen Krankheit ist ohne Zweifel durch eine oft grosse, wahrscheinlich von der herrschenden Krankheits-Constitution abhängige, **Empfänglichkeit**

für das Kontagium bedingt, so wie durch die tausendfachen Berührungen, in welche die Bewohner einer volkreichen Stadt unter einander unaufhörlich kommen.

3) Die Cholera-Epidemieen haben sich überall, so wie die anderen ausgemacht ansteckenden Krankheiten, im Anfange am bösartigsten gezeigt. Hierdurch unterscheidet sich die Cholera sogar von den gelinderen ansteckenden Krankheiten, wo sich der Ansteckungsstoff erst auf einer gewissen Höhe der Epidemie entwickelt.

4) Wenn eine ausgemacht ansteckende Krankheit zur Epidemie werden soll, so ist neben dem Ansteckungsstoffe noch ein zweiter Factor erforderlich, eine gewisse epidemische Constitution, deren Wirkung man gewöhnlich in einer Erhöhung der Empfänglichkeit für die Ansteckung setzt. So lange nun dieser zweite Factor in ein so tiefes Dunkel gehüllt bleibt, als es bis jetzt noch der Fall ist, wird der Streit über die Verbreitung gewisser Krankheiten durch Miasmen oder Ansteckung fortdauern; denn es ist klar, dass dieser Factor, als ursächliches Moment betrachtet, in demselben Sinne wirken muss, wie der Ansteckungsstoff selbst. Der Einfluss dieser epidemischen Constitution geht so weit, dass fast alle Krankheiten während einer ansteckenden Epidemie einen derselben mehr oder minder ähnlichen Charakter annehmen. Ist es daher für ungereimt zu halten, wenn man behauptet hat, dass eine solche epidemische Constitution sich bis zu dem Grade gesteigert denken lasse, um ohne Ansteckung die ganze volle Krankheit hervorzubringen? Und war es nicht eben eine solche Constitution, die zum erstenmale die in diesem Sinne mit dem Namen der ursprünglichen zu bezeichnende contagiöse Krankheit erzeugt hat, die dann freilich später durch ihren eignen Saamen sich fortpflanzt, etwa wie organische Körper, die auch meist auf einer gewissen Entwickelungsstufe des Erdballs gleichsam als primäre, aus seinem zeugenden Schoosse hervorsprossten, und sich nun durch den Saamen, den sie selbst wieder erzeugen, fortpflanzen? —

5) Für einen Hauptbeweis gegen die Fortpflanzung der Cholera durch einen Ansteckungsstoff hat man besonders den Umstand gehalten, dass auch Personen, die sich auf das sorgfältigste vor jedem Verkehr gehütet hatten, von der Krankheit befallen wurden, so wie, dass die meisten Einwohner während einer Epidemie an Zufällen der Cholera, nur in einem geringeren Grade, litten, was doch offenbar auf einen allgemeinen Einfluss hindeute. Liesse sich indessen nicht eine solche Infection der Luft durch die Ausdünstungen der Cho-

erkranken, die selbst der unmittelbaren Ansteckung ihre Krankheit zu verdanken gehabt, erklären? Obgleich die freie Atmosphäre das beste Corrigens jedes Dunstgiftes ist, so ist diess doch gewiss bei der in engen Strassen oft stagnirenden Luft nicht der Fall. Nur allmählig findet die Ausbreitung, Verdünnung und damit Entkräftung des Dunstgiftes Statt. Die Erfahrung scheint diess auch bei andern ansteckenden Krankheiten zu bestätigen. *)

6) Es wird endlich jetzt Niemand mehr läugnen können, dass der Verkehr der Menschen unter einander am wesentlichsten zur Verbreitung der Cholera beiträgt. **) Der Verf. verweist deshalb auf ältere und neuere Erfahrungen, die man an verschiedenen Orten hierüber gemacht hat.

III. Litteratur.

(Fortsetzung.)

108) *Die epidemische Cholera*, nach eigenen, aus Auftrag der Königl. Würtembergischen Regierung angestellten Beobachtungen in Wien und Mähren, besonders Brünn, von Dr. C. L. Elsässer. Stuttgart, 1832. 8. 14½ Bog.

(Beschluss.)

Eine besondere Berücksichtigung muss in diesem Stadium der heftigen Alienation des Gemeingefühls geschehen, und hier bis auf einen gewissen Grad nachgegeben werden, weil sonst die durch Nichtbeschwichtigung veranlasste psychische Aufregung und Anstrengung höchst nachtheilig auf die Krankheit zurückwirkt. Im ersten Stadium ist das Eis nicht angezeigt, in dem zweiten aber giebt man von ¼ zu ¼ Stunde ein Haselnuss grosses Stückchen Eis, und von ½ zu ½ Stunde 3—4 Esslöffel voll brunnenkaltes Wasser zur Löschung des Durstes; dem

*) Rush, über das gelbe Fieber, S. 130. Sydenham, *Op. omn.* S. 117. (Pest.) Dass alle während der Herrschaft des Ansteckungsgiftes beobachteten Zufälle bei andern nicht völlig von der Krankheit heimgesuchten Personen, allein nur von der epidemischen Konstitution abhängen, diese Ansicht erklärt nicht die Thatsache, dass Personen, welche die inficirte Stadt verlassen, und sich auf's Land begeben, von jenen Zufällen nicht heimgesucht werden. Solche Erfahrungen hat man bei der Ch., dem gelben Fieber und bei dem Scharlach gemacht.

**) Dass sich die Krankheit oft längs der Ströme verbreitet, schreibt der Verf. bloss dem dort lebhafteren Menschenverkehre zu; denn an vielen Orten, wo die Cholera ausbrach, war keine Kommunikation durch Flüsse, wohl aber durch Menschen vorhanden. So wurde dieselbe durch die Steppen nach Orenburg, über das Meer nach den Philippinen, nach Sunderland, über den Kanal nach Frankreich, und von Paris nach St. Denis gebracht.

Willen des Kranken darf man aber das Trinken nicht überlassen. Eine grosse Menge Eis oder kaltes Wasser wirkt lähmend auf das Nervensystem. — Auf die Säure setzt Verf. kein grosses Vertrauen; als unentbehrlich aber in diesem Stadium, und selbst noch später, schildert er die Sinapismen, die, je heftiger die Krankheit, in desto grösserer Ausdehnung auf Bauchgegend, Waden und innere Seite der Vorderarme anzuwenden seyen; wo schneller Uebergang in Lähmung oder Apoplexie zu fürchten, sind sie auch auf Brust, Nacken, Schenkel zu appliciren, und Hände und Unterfüsse in Senfteige einzuwickeln. Sie sind dem Feuer und der Aetzung der Haut durch Laugenbäder weit vorzuziehen. Bei der ungeheuern Spannung, in welcher das Nervensystem hier begriffen ist, steigern Mittel, welche dieses System erschüttern, ohne die Spannung zu überwinden, bis zur Lähmung durch Ueberreitzung oder Apoplexie; hienach sind alle stürmischen Methoden in der Ch. zu beurtheilen. Die Senfteige reitzen aber allmählig und andauernd die peripherischen Nervenenden, befreien dadurch die innern Theile des Nervensystems, lösen die Krämpfe, und rufen in Folge dessen die expansive Gefässthätigkeit zurück. Aeussere Erwärmungsmittel sind nicht zu vernachlässigen, aber künstliche, zu starke Erhitzung ist zu vermeiden; man muss den Kranken nicht belästigen, und strenge Zwangsmassregeln sind ganz (namentlich Beengung der Brust) zu vermeiden. Auf warme Bäder hat Verf. auch kein grosses Vertrauen, heisse und Dampfbäder verwirft er. Reibungen der Haut, besonders der Glieder, mit Eis, hält er für entbehrlich, und von Reibungen anderer Art mit trocknen oder geistigen Mitteln sah er keine günstigen Erfolge. Von kalten Waschungen des Gesichtes, der Vorderarme und der Brust, welche Theile kalt und mit kaltem Schweisse bedeckt waren, sah Verf. keinen offenbaren Nachtheil; Einreibungen von Kampherspiritus und von gewöhnlichem Branntwein, kräftiges Streichen längs den Muskeln, Kneten und Drücken des Theils (unter der Decke wo möglich) beschwichtigten die schmerzhaften Krämpfe. Auf besonders schmerzhafte Stellen im Bauch oder in den Lenden legt man feuchtwarme Kataplasmen. Blutegel, nicht in zu grosser Menge auf einmal (5 oder 8), aber lieber (bei starken Kongestionen im spastischen Stadium) wiederholt, erleichtern bei Kopfkongestionen im ersten und zweiten Stadium; wenn aber allmählig der auf Lähmung beruhende Sopor eintritt, kann man sie weglassen, oder höchstens 5—6 Stück auf einmal appliciren; denn bei einer stärkeren Blutentziehung sinkt nur das Gehirnleben darauf desto mehr. Auf schmerzhaften Stellen des Bauches bewirken sie zuweilen vorübergehende Erleichterung; die dabei nöthige Entblössung des Kranken ist immer ein ungünstiger Umstand.

Noch betrachtet der Verf. die Ausleerungen des Darmkanals als indicirendes Moment, und findet da, dass die *indicatio vitalis* zu ihrer Stopfung nicht vorhanden ist, da sie weder Ursache der gefahrdrohenden Zufälle, noch des schnellen Todes, sondern zunächst Symptom der specifischen Nervenverstimmung sind; ihre Heftigkeit und Schnelligkeit kann nur bloss zur beschleunigten und ausgedehnteren Bekämpfung der Krankheit selbst veranlassen. Durch Stopfung der Ausleerungen muss man immer befürchten, die Intensität des Gefässkrampfes und damit die nächste Gefahr zu steigern. Zur Stopfung angewandte Klystiere von Opium, von Eis u. dgl. hatten keinen Einfluss auf die Diarrhöe, wohl aber nicht selten nachtheilige Folgen, z. B. heftige Kongestionen, die in den gelindesten Fällen die Rekonvalescenz sehr verzögerten. So lange Flüssigkeiten in den Darmkanal ergossen wer-

den, können die von Zeit zu Zeit eintretenden Ausleerungen nur wünschenswerth seyn. Ein nach langer Pause eintretendes Erbrechen wirkt immer günstig, der Kranke fühlt sich dadurch erleichtert. Auch spricht noch gegen die stopfenden Mittel die günstige Wirkung der Ipecacuanha und der eröffnenden Klystiere. Man giebt dem Kranken, wenn er seit 3—4 Stunden keinen Stuhl hatte, und namentlich, wenn der Bauch aufgetrieben, schwappend, schmerzhaft ist, ein laues, aus Kleienabsud; erfolgt nach 1 bis 2 Stunden kein Stuhl, so wiederholt man dasselbe mit dem Beisatz von etwas Salz. In den höheren Graden der Krankheit, wo die Ausleerungen aufhören, und wo grosse Gaben der Ipec. angezeigt wären, setzt man mehr Salz bei, und wendet sie häufiger an. — Das Opium ist wohl nur bei der cholerischen Diarrhöe nützlich; auf der Höhe der Krankheit wirken kleine Gaben desselben gar nicht, und grosse sind schädlich. Vom Calomel und vom Wismuth hat der Verf. keine besondere Wirkung gesehen. Wo die Krankheit in ein wirkliches paralytisches Stadium übergegangen ist, wo die Ausleerungen, Durst, Klagen und Schmerzen aufhören, die Lebenskräfte ganz gesunken sind, die Haut welk und erdfahl gefärbt ist, und allmählig Sopor eintritt, in diesem Stadium hat man nur, wenn man zu Anfang desselben, da Sopor und Röcheln sich noch nicht eingestellt haben, die excitirende Methode ergreift (*Camphor.*, *Amm. carb.*, *Arnica*, *Serpentar.*), einige Hoffnung zur Rettung, und bei Athmungsbeschwerden *Senega* und *Flor. Benzoës*, Blasenpflaster. In dem soporös-komatösen Zustande sah Verf. auch das kalte Sturzbad *) mit überraschender, aber leider nur vorübergehender Wirkung anwenden; gerettet wurde keiner damit.

Im Stadium der Reaktion erheischen 1) der ungestörte Fortgang der schleimig-biliösen Darmausleerungen, und 2) die Verhütung starker Kongestionen nach dem Gehirne, unsere therapeutische Fürsorge. Sobald jene sich einstellen, die Zunge des Kranken sich gelb belegt, die Haut wieder warm wird u. s. w., müssen kalte Getränke und Kampher weggelassen, und ein schwaches *Infus. Ipecac.* (6 bis 10 Gr. auf 6 Unzen), d. h. wenn die kritischen Ausleerungen sparsam sind, gegeben werden; sind die Stühle erheblich (5—6 mal täglich), so giebt man höchstens als Getränk eine Queckenabkochung, und wenn der Kranke über starken Durst klagt, setzt man 1–2 Esslöffel voll des besten Weinessigs bei. Würden die Ausleerungen gefahrdrohend häufig, so müssten sie durch schleimige Mittel mit Opium gehemmt werden. Tritt im Verlauf dieser Periode Störung der Verdauungsfähigkeit hinzu, wird die Zunge nicht rein, kehrt der Appetit nicht zurück, so kommen nach Umständen aromatische, bittere, eröffnende Mittel in Anwendung. Die Kongestionen, die in diesem Stadium nicht selten auftreten, aber unbedeutend sind, wenn der Kranke nicht zu reitzend und stürmisch behandelt wurde, eröffnen jenen *status nervos. torpidus*, der oft tödtlich verläuft. Die kritischen Darmausleerungen gehen damit gewöhnlich träge und unregelmässig von statten, und werden diese in Ordnung gebracht, so schwinden oft auch die Kongestionen. (Blutegel an den Kopf, Senfteige an die Waden, Klystiere, gelinde *Laxantia*; ausserdem vegetab. Säuren.) Starke Blutentziehungen sind bei dem

---

*) Zwei Wärter beugen den Kopf des Kranken über ein, neben dem Bette, auf einem Stuhle stehendes hölzernes Gefäss; ein Dritter schüttet, aus der Höhe von 2—3 Fuss, kaltes Wasser, in 5—6 mal wiederholten Güssen, über denselben; man legt den Kranken dann zurück aufs Kissen und trocknet ihn ab.

geschwächten Organe zu widerstehen. Bei wirklich vorhandenem St. *nervosus* sind *Nervina* im Anfange mit Säuren zu geben. Die Behandlung der übrigen Nachkrankheiten ist nach den bekannten therapeutischen Regeln einzuleiten.

Auf den folgenden Seiten, 114 bis 171, folgen 22 belehrende Krankengeschichten, nebst Angabe des Leichenbefundes an der Krankheit Gestorbener; hierauf, bis 216, eine Abhandlung über die entfernten Ursachen der Krankheit, über Geschichte und Statistik der Seuche. — Die Ch. ist dem Verf. eine Nervenkrankheit, mit Sitz im sympathischen Nervensystem. Ihre Mittheilung kann auf ähnliche Art Statt finden, wie bei Fällen von andern Krankheiten des Nervensystems, wo die Mittheilung durch einen physischen Akt (Schreck, Einbildung, krankhafte Sympathie oder Nachahmungssucht) vermittelt wird. Während einer Cholera-Epidemie kann plötzlicher Schrecken oder übertriebene Furcht einen Anfall der Krankheit veranlassen. Die Wirkungen des Schreckens und plötzlicher Furcht haben eine auffallende Aehnlichkeit mit den Erscheinungen der Cholera. Ein heftiger Schrekken kann in einen epileptischen Anfall übergehen, und auch zwischen diesem und der Ch. finden einige merkwürdige Analogieen Statt, deren (nicht wesentliche) Unvollkommenheit nur von der Verschiedenheit der befallenen Organe herrührt. Das Wesen beider Krankheiten ist excessive Thätigkeit, dort im Kopfe, hier im Bauche. — Thatsachen, durch welche die Verbreitung der Ch. mittelst eines Contagiums nachgewiesen werden könnte, will Verfasser, trotz sorgfältiger Nachforschungen, nicht aufgefunden haben. Schon aus der Natur der Ch., als einer fieberlosen Krankheit, einer Nervenkrankheit, ohne Krisen, ohne Thätigkeit der äussern und der Schleimhaut, mit Ausleerungen, die ganz indifferent sind, will der Verf. diess entnehmen. Die Ursache ihrer Fortpflanzung scheint daher in noch unerklärten atmosphärischen und tellurischen Verhältnissen zu liegen. Manche Erscheinungen der Ch. haben Aehnlichkeit mit elektrischen Wirkungen. Zu ihrer Erzeugung in dem Individuum nun trägt häufig, neben der durch die allgemeine äussere Ursache gesetzten Disposition, eine Gelegenheitsursache bei. Eine solche ist vielleicht in allen Fällen nöthig, wenn sie auch unbedeutend ist. Zu den wichtigsten derselben gehören deprimirende physische Affekte. Die grössern Verheerungen der Ruhr in den slawischen Ländern, als in Norddeutschland, Oesterreich, England, schreibt Verf. weniger dem Einflusse der Nahrung (denn sie ist bei jenen Völkern ihrer Dauungskraft schon angemessen) und der Kälte, den Wohnungen bei, als vielmehr der tiefen Stufe geistiger Entwickelung und den Folgen abergläubischen Schreckens. — Im kindlichen Alter fand Verf. die Krankheit häufig, und in ihm und dem Greisenalter auch am gefährlichsten; am günstigsten war das Sterblichkeitsverhältniss im Spitale zu Brünn, zwischen dem 10. und 20. Jahre (Genesene und Gestorbene hier wie 11 : 4). Vom 20. — 40. Jahre fanden die meisten Erkrankungsfälle statt, und war das Verhältniss der Genesenen zu den Gestorbenen etwa 5 : 4. Vom 40. bis 70. Jahre ist dasselbe 6 : 11. Ueber das 70. Jahr genas keiner von den 15 Erkrankten, worunter eine 96jährige Frau. Von Weibern starben 51,5, von Männern 39,4 Procent. — Als weitern Beitrag zur Geschichte und Statistik der Seuche erzählt der Verf. noch ihr erstes Auftreten an einigen Orten Oberösterreichs, und ihren wochenweisen Stand in Lemberg, Brünn und Wien. Der Schluss enthält Mittheilungen über öffentliche Massregeln gegen die Cholera, Choleraspitäler, und eine Anweisung zur

Darstellung Rumfordscher Suppen, womit in Brünn, während der Epidemie, die Armen löblicherweise versehen wurden.

Aus dem Auszuge aus diesem, auch im Aeussern wohlausgestatteten Schrift werden unsere Leser den Werth derselben entnehmen, und die verhältnissmässige Länge jenes entschuldigen.

---

110) *Nützliche Erfindung eines Dampf- und Wasser-Heitz-Apparats*, nebst Abbildung und einer kurzen Gebrauchsanweisung. Ein zuverlässiges Heilmittel gegen die orientalische Cholera, so wie gegen viele acute und chronische Krankheiten. Ferner die Beschreibung, nebst Abbildungen mehrerer andern Vorrichtungen zu russischen, amerikanischen und ordinären Wasserdampfbädern. Von Joseph Köppenstädter, k. baier. Bataillonsarzte, Inhaber des baier. Militär-Sanitäts-Ehrenzeichens und einer k. franz. Ehren-Medaille. Mit 7 lithogr. Tafeln. Mannheim, 1831. 75 S. broch. 9 gr.

Die Anzeige des Inhalts wird die Reichhaltigkeit des Büchleins am besten darlegen. Wir finden nämlich erwähnt und durch Abbildungen erläutert: 1) Ramasur-Instrumente zur Erschütterungsmethode; 2) die nordamerikanischen arzneihaltigen Dampfbäder; 3) Hoffmann's Krankenlager; 4) Thomson's Art der Badeerwärmung; 5) 6) u. 7) Boyen's dreierlei Vorrichtungen zum Schwitzen; 8) Aschesson's tragbare Dampfvorrichtung; 9) die Prevot'sche Dampfbadwanne; 10) Vorschläge zu verschiedenen, auf der Stelle zu bereitenden Vorrichtungen, welche eine horizontale Lage gestatten; 11) Dr. Kluge's Vorschlag; 12) Prof. Rung's Dampfapparat; 13) Dr. Wagner's Angabe verschiedener Mittel, um bei Kranken, die noch sitzen können, ein Dampfbad ohne viele Umstände anzuwenden; 14) Darcet's Badesaal; 15) Hik's Art, Badewannen zu erwärmen; 16) eine andere Art; 17) wohlfeile Art, Bäder zu erwärmen; 18) Irvin's Heizungsart der Kessel; 19) Suverkrop's fahrbare Badeanstalt; 20) Rager's fahrb. Badeanstalt; 21) Biget's Circulationsbadwanne; 22) Bremon's Badwanne von Leinewand; 23) Machell's Tropfbad; 24) Dejardin's schwimmende Badwanne; 25) Bekekte's tragbare lederne Badwanne; 26) Dr. Flekle's Beschreibung der Erwärmungsapparate aus wasserdichter Leinwand; 27) Barrig's Cholerat und Purifikationsdouche; 28) Dr. Koch's Dampfheitzung; 29) des Verfs. Dampfheizung. — Leicht hätte der Verf. diese Apparate durch mehrere Erfindungen deutscher Aerzte in Bezug auf die Cholera vermehren können, indess genügt auch die Anzahl der hier beschriebenen, zumal [illegible] Erfahrungen die Dringlichkeit so verschiedener Erwärmungsapparate in den meisten Fällen der *Ch. as.* nicht erhöht haben. Nichtsdestoweniger können dieselben in andern Krankheiten eine ausgedehntere Anwendung finden, und der Arzt wird sich dann die ihm bequemsten aus der Menge der hier angezeigten auswählen können.

Ausgegeben am 11. December 1832.

Cholera orientalis.

Extrablatt
zum
allgemeinen Repertorium
der gesammten
deutschen medizinisch-chirurgischen Journalistik.

Herausgegeben
vom
Prof. Dr. C. F. Kleinert.

Nr. 67.

I. *Auszüge aus medizinischen Zeitschriften.*

Ein Beitrag zur Naturgeschichte der Cholera, unter Benutzung der ältern Schriftsteller. Von Dr. Werres, Kön. Pr. Kreisphysikus des Landkreises Köln. (Aus Hufel. und Osann's Journal d. pr. Heilkunde. Junibeft 1832. S. 31 ff.)

Die neuere Literatur lässt uns wissen, dass es zwei verschiedene Formen der Brechruhr giebt, die sporadische und die epidemische, dass man jene in früheren Zeiten beobachtet und beschrieben habe, dass aber die Schriften der Hindus keine Nachrichten von einem Vorkommen der epidemischen Ch. enthalten, — dass die Krankheit von 1770 bis 1814 an verschiedenen Orten sporadisch vorkam, dass alle Epidemieen von jener grossen Epidemie verschieden sind, welche im Oktober 1817 zuerst bei Jessore erschien, und sich von da aus nach Europa verbreitete. Die in Rede stehende Cholera-Epidemie scheint sich vor allen noch am weitesten verbreitet zu haben. Doch beobachtete Zac. Lusitanus im J. 1600 eine Epidemie der Ch., die in ganz Europa herrschte, und die meisten Kranken binnen 4 Tagen tödtete. Verf. zählt ähnliche Epidemieen, von Sydenham, J. Frank, de Haen und mehreren Andern zu verschiedenen Zeiten beobachtet, auf. Er will nicht läugnen, dass sie in Indien ansteckend seyn könne, und höchst wahrscheinlich es in Europa sey, wenn sie es in Indien ist; allein sie sey es dort so wenig, wie hier, allezeit. Von einem früheren epidemischen Vorkommen der Ch. in Indien, als das

von 1770, sprechen J. Bontius, Grind u. A. Lind's Mittheilung, dass in Indien bösartige und ansteckende Fieber selten, dreitägige Fieber aber sehr häufig vorkommen, führte auf die Vermuthung, dass die indische Brechruhr mit den intermittirenden Fiebern im Verhältnisse stehe.

Die Cholera kommt, nach allen Nachrichten darüber, in heissen Klimaten und Jahreszeiten öfters epidemisch vor, hat ihren ersten Grund, wie die intermittirenden Fieber, in einem Miasma, ist als eine in heissen Ländern endemische Krankheit zu betrachten, und verbreitet sich als miasmatische Krankheit. — Viele der ältern Aerzte geben mehr oder weniger Nachricht von dieser Krankheit, wie diess Vf. mit vielen Citaten belegt. Unter Andern lässt sie Huxham aus denselben Ursachen, die dem Faulfieber zu Grunde liegen, entstehen.

Ausgemacht ist es, dass die Cholera sich an verschiedenen Orten und unter verschiedenen Verhältnissen auch verschieden zeige, daher wohl auch die entgegengesetzten Ansichten über ihre Ansteckbarkeit. Wer wird es läugnen, fährt der Vf. fort, dass diese Krankheit ihr Entstehen in einer eignen Luftbeschaffenheit oder spezifischen Luftverderbniss nehme, analog den intermittirenden Fiebern, ja selbst der Pest. Diess wussten auch schon die ältern Aerzte, deren Ansichten über den Sitz der Krankheit übrigens verschieden war, wie der Verf. gleichfalls darthut.

Hinsichtlich der Gefährlichkeit, Dauer und der erzeugenden Ursachen der Cholera stimmten jedoch ihre Meinungen grösstentheils mit den neuern Erfahrungen überein. Merkwürdig ist F. Hoffmann's Ausspruch: dass sie meistens Diejenigen ergreife, deren Säfte durch eine scorbutische Schärfe verdorben seyen, — da man doch auch in der neuesten Zeit eine eigene Disposition für die Brechruhr angenommen hat. Sydenham, Cullen und Boerhave halten die heisse Jahreszeit für nothwendige Bedingung zur Erzeugung der Cholera. (Dieser Ausspruch wirft allerdings einen wichtigen Unterschied zwischen die europ. und die asiat. Cholera, deren Fortgang und Herrschaft im Winter zwar verringert, aber nicht völlig aufgehoben wird. Uebrigens übergeht jetzt der Verf., so schätzenswerth seine historischen Forschungen über die Cholera sind, doch fast ganz die nothwendige Untersuchung über die wesentlichen Symptome der indischen epidemischen Cholera, von welcher Untersuchung doch nur allein aus die Behauptung einer Gleichartigkeit mit der europäischen, und der von ihm behaupteten Verwandtschaft mit dem Wechselfieber begründet werden kann. *Ref.*) Der Verf. geht nämlich, indem er sich zugleich

auf die Ansichten des Sydenham, Riverius, Sennert und Torti stützt, zur Aufstellung seiner eigenen über, nach welcher der epidemischen Cholera ein bösartiges Fieber zum Grunde liegt. Zeigen nicht, sagt er, die Erscheinungen Schmerz, Hitze im Unterleibe, Durst, der Zustand der Mundhöhle und Zunge, das Sinken des Pulses, die Kälte der Oberfläche des Körpers, der kalte Schweiss, einen hohen Grad eines bösartigen Fiebers an? Die Krankheit ist entweder eine *Cholera maligna*, eine *Febris remittens cholerica maligna*, — oder sie ist, wie Vrf. noch eher glaubt, eine *Febris comitata*, nach Torti, — oder *larvata*, nach Ackermann, womit sich dann auch die Schnelltödtlichkeit der Krankheit erklären lässt." (Durch diese Ansicht allein?) Ist sie aber auch kein intermittirendes Fieber, fährt der Verf. fort, so ist sie ihm doch sehr verwandt; sie entspringt höchst wahrscheinlich aus den nämlichen Ursachen, wodurch die intermittirenden Fieber entstehen, da sie mit diesen, wie schon Hippokrates sagt, gleichzeitig vorkommt, was auch bei den englischen Truppen im Kriege der Birmanen der Fall war. (Gleichzeitig sah auch der Kreisphys. Dr. Wagner die *Cholera sporadica* und Kriebelkrankheit neben einander verlaufen, obendrein aus Einer Quelle entspringen; allein die Ursachen waren sehr verschieden, eben so sehr, als das Wesen beider Krankheiten.) Ehe sich daselbst die bei der Cholera gewöhnlichen Krämpfe entwickelten, kamen Symptome einer bedeutenden Hirnaffektion und Fieber vor: heftige Kopfschmerzen, kräftiger Puls, der aber bald zu sinken anfing, und weit verbreitete Krämpfe (Salzb. Zeitung, 3ter Bd. 1830. S. 287 u. 369.), dann Erbrechen etc. — Das Fieber der Cholera gehört nach des Verfs. Meinung jedenfalls zu den splanchnischen nach dem Ackermann'schen Systeme.

Hinsichtlich der Entstehungs- und Verbreitungsart der Cholera, hält sie der Verf., wie schon erwähnt, miasmatischen Ursprungs, und berührt dabei zugleich die Möglichkeit des Sideral-Einflusses auf Erzeugung epidemischer Krankheiten, ohne gerade auf die Cholera Anwendung davon zu machen. In Rücksicht auf die Uebertragung der Krankheit von einem Individuum zum andern, legt er der epidemischen Cholera das Epitheton „contagiöse" bei, wenn auch die Krankheit nicht gerade von einem jeden Kranken auf alle Familienglieder oder Bewohner desselben Hauses übergeht, oder von einem Orte gerade zu dem zunächst gelegenen sich verbreitet. Denn diess ist auch bei andern erwiesen ansteckenden Krankheiten der Fall. Unter allen Miasmen ist die Sumpfluft (*Mal' aria*), hinsichtlich der Erzeugung von Krankheiten, die gefährlichste, und ihr mag wohl auch

die epidemische Cholera ihre Entstehung verdanken. So wie übrigens die verschiedenen Gifte nicht jedem Menschen ohne Unterschied gleich schädlich sind, eben so verhält es sich auch mit den Miasmen und Contagien; man ist daher berechtigt, eine besondere Anlage auch für diese Krankheit zu statuiren, die man vorzugsweise bei der ärmern Volksklasse findet. — Die Intensität des Krankheitsstoffs kann durch die Menge der Kranken zunehmen; daher hält der Verf. die Cernirung der Kranken von den Gesunden für passlich.

Die Cholera in Holstein, insbesondere in Altona, im Jahre 1831. (Mittheilungen aus dem Gebiete der Medizin, Chirurgie und Pharmacie. Von C. H. Pfaff. Kiel 1832. S. 39 – 59.

Die in ihrem Gange unaufhaltsame Cholera zeigte sich kurz nachher, als sie in Hamburg (am 5. Oktbr.) ausgebrochen war, in der Nacht vom 13. auf den 14. Oktober auch in Holstein. Der erste Fall betraf eine Frau, die, nachdem sie Schellfisch zu Mittag gegessen, in der Nacht die Krankheit bekam, und schon um 10 Uhr des 14ten starb. Die nun gefürchtete Verbreitung der Cholera über das ganze Land trat nicht ein, obwohl der gegen Hamburg und Altona gezogene Cordon in der zweiten Hälfte des Oktobers, als die Seuche ihren höchsten Grad erreicht hatte, aufgehoben, und hinter die Eider verlegt worden war, so dass Holstein wenigstens der Krankheit offen stand. Nur drei ganz isolirte Fälle kamen in einer grössern Entfernung von Altona vor; einige andere konnten nur Verdacht erregen, oder gehörten der sporadischen Ch. an — Was nun die Geschichte der Cholera in Altona betrifft, so ist das Wissenswertheste hiervon in folgenden zwei Aufsätzen enthalten, welche durch einige Fragen, die Ansteckung bei der Cholera betreffend, zu deren Beantwortung das Schlesw. Holst. Sanitäts-Collegium die Altonaer Aerzte aufgefordert hatte, veranlasst wurden.

I. *Bericht des Hrn. Dr. Stintzing zu Altona über die Art der Entstehung und Verbreitung der asiatischen Cholera in dieser Stadt.* Nach Allem, was man unter Ansteckung überhaupt versteht, scheint die Ansteckungs-Fähigkeit der asiatischen Cholera auf derselben Basis begründet, auf welcher die Ansteckungsfähigkeit der ansteckenden Krankheiten ruht, deren Ansteckungsfähigkeit nicht mittelst der Inoculation über jeden Zweifel erhoben werden konnte. Noch bemerkt der Vf., dass, wenn die Ansteckung durch die den Kranken umgebende Luft erwiesen ist, der Beweis der Ansteckung durch Berührung nicht wohl möglich sei, da man den Kranken nicht berühren

können, ohne in seiner Atmosphäre zu seyn. Uebrigens schliesst der Beweis der Ansteckung durch die Atmosphäre des Kranken den durch Berührung in sich, weil die den Kranken umgebende Luft nur durch *Effluvia* desselben ansteckend werden kann, und somit die Stellen des Körpers des Kranken, aus welchem diese giftigen Effluvia hervordringen, ohne Zweifel bei der Berührung sehr ansteckend seyn müssen. — Der Vf. erzählt nun 1) mehrere Beispiele der Mittheilung der Ch. durch die den Kranken umgebende Atmosphäre, vermöge welcher viele Personen in der Umgebung und Nähe von Cholerakranken ebenfalls von der Krankheit befallen wurden; 2) Beispiele der muthmaasslichen Uebertragung des Choleragiftes durch gesunde Personen, indem mehrere dasige Einwohner, welche später von der Cholera befallen worden, mit Hamburgern communicirten, während die Krankheit in Hamburg schon grassirte. — Beispiele von muthmasslicher Uebertragung des Gifts durch Sachen kann der Vrf. nicht anführen, ausser etwa, dass von einem Hamburger Lazareth die schon desinficirten Sachen Verstorbener den Verwandten zugestellt worden, welche später dann auch die Cholera befiel. Diese sämmtlichen Beispiele, bemerkt Vf. noch, können jedoch nur Werth haben, wenn sie sich andern Fällen derselben Art anschliessen, wozu die in des Dr. Fricke: „Darstellung des Ausbruchs der Cholera in Hamburg" gesammelten Beispiele von Ansteckung dienen möchten. Zum Schlusse fügt er noch hinzu, dass das Choleragift höchst wahrscheinlich durch von Berlin durch Spree und Havel kommende Kähne, welche sogar Waaren aus Polen aufgenommen hatten, nach Hamburg gebracht worden sey.

II. *Bericht des Hrn. Dr. Nagel in Altona über die Cholera daselbst, vom 10. Jan. 1832, und die daraus für die Verbreitungsart derselben zu ziehenden Folgerungen; im Auszuge mitgetheilt.* Die drei ersten Erkrankungsfälle betrafen Individuen, die in gar keiner Gemeinschaft mit einander standen. Bei keinem von diesen ist eine wirkliche Gelegenheitsursache zur Ansteckung auszumitteln gewesen. (Aber die Wittwe Dieck war noch drei Tage vor ihrem Erkranken in Hamburg am Borde eines aus Böhmen gekommenen Fahrzeuges gewesen! *Ref.*) Der zweite Kranke, ein Stadtsoldat, war mit der D. in keine Berührung, sondern am Tage seines Erkrankens früh von der Wache gekommen, hatte dann Torf abgeladen, sich dabei erhitzt, Branntwein getrunken, Abends nach Hause gekommen, sich ganz nackt ausgezogen, ein paar baumwollene Schächten (?), die seine grossen Beingeschwüre bedeckten, selbst in kaltem Wasser gewaschen und nass angezogen. Acht oder

zehn Stunden später (am folgenden Morgen) bekam er die Ch., blieb bis Abends in seiner Wohnung, wurde noch lebend in einen Tragkorb gelegt, und war, als er in das Lazareth kam, schon gestorben. Der dritte Kranke, ein Nachtwächter, der schon früher eine grosse Furcht vor der Ch. genährt hatte, sah den Korb in das Hospital tragen, hörte, dass es eine Ch.-Leiche sey, und erschrak dermaassen, dass er augenblicklich Durchfall und darauf die Ch. bekam. — Hiernach scheinen dem Verf. prädisponirende und Gelegenheits-Ursachen bei diesen Personen hinlänglich zur Entwicklung der Krankheit gewesen zu seyn. Die nun folgenden Fälle betrafen Kranke, die auf demselben Saale gewohnt haben, wo jener Stadtsoldat erkrankt war, und welche theils in mittelbare, theils auch in gar keine Berührung mit ihm gekommen waren; sie waren aber denselben äusseren Bedingungen, die bösartige Krankheiten entschieden begünstigen, unterworfen. Ausser diesen Fünfen erkrankte auf diesem Saale, trotz dem Beistande, den sie den Erkrankten leisteten, kein Einziger weiter. In demselben Hause erkrankte nur noch die Pflegetochter des Nachtwächters, der an der Ch. gestorben war, und die 67jähr. Kellerbewohnerin, die Wittwe Dieck. — Bei jenem Mädchen ging, nach mehrtägiger Diarrhöe, ein heftiges Fieber mit brennender, trockener Hitze, vollem Pulse und Empfindlichkeit des Bauches der Cholera voraus, welche sodann einen erethischen Charakter annahm und geheilt wurde. Zu jener Kellerbewohnerin war am 26. Oktbr. die Tochter der am 14. Okt. gestorbenen Wittwe Diek auf Augenblicke in den Keller gekommen, um ihr einen Auftrag zu geben, sonst soll keine Berührung mit der Familie der D. statt gefunden haben; aber jene Frau erkrankte am 27. d. M. und starb.

Aus der Totalsumme (fünfundzwanzig) der in Altona Erkrankten, worunter 7 weibl., 15 männl. Geschlechts und drei Kinder waren, ergiebt sich, dass die Hälfte arme, schlecht genährte Leute und Säufer ausmachten. Drei der Erkrankten wohnten auf der Elbe, 5 an der Elbe, 7 in den zunächst nach der Elbe führenden Strassen, 2 in höhern, doch schmutzigen Strassen, 5 in dem fast am höchsten gelegenen Stadttheile, aber 1 in einem feuchten Keller, 2 in schmutzigen Sälen. Von den vielen ärztlichen Personen, Wärtern u. s. w. wurde Keiner befallen. Hr. Dr. Vogel und Dr. Hendrich, welche gemeinschaftlich einen Kranken magnetisch manipulirten, athmeten eine Viertelstunde lang unmittelbar den Athem desselben ein, und verspürten nachher nichts, als eine geringe Heiserkeit. Acht Tage nach dem Ausbruche der Krankheit in Altona (die Zeit vom Ausbruche der Ch. in Hamburg bis zum Ausbruche der-

selben in Altona) fühlten viele Stunden Druck in den Präcordien, Uebelkeit, Schwindel u. dgl. — und, soviel dem Verf. bekannt ist, hat kein einziger von diesen die Krankheit bekommen. Schweiss war kritisch für diese Zufälle.

Der Verf. zieht aus Allen diesem mehrere Resultate, die sich daraus leicht von selbst ergeben. In wenigen Fällen (5 von 22) sagt derselbe sub 3) hat der Verdacht einer Ansteckung entstehen, in keinem hat dieser Verdacht zur Gewissheit werden können. Wo mehrere Individuen in einem Hause befallen wurden, waren sämmtliche gleichen epidemische Krankheiten erzeugenden Einflüssen ausgesetzt. Die sehr beschränkte Verbreitung der Krankheit in Altona, verglichen mit der in Hamburg, scheint wiederum zu beweisen, dass höher gelegene Landstriche mehr von der Krankheit verschont bleiben. Obgleich der Vrf. nicht bezweifelt, dass die bösartige Cholera unter sie begünstigenden Verhältnissen kontagiös werden könne, so glaubt er diese Ansteckungsfähigkeit höchstens parallel mit den des epidemischen Wechselfiebers annehmen zu können, und erwähnt schliesslich, dass wohl besonders Ausdünstungen der Erde, die der letzte ungewöhnlich warme und trockne Sommer veranlasst habe, zur Entwickelung der Cholera beigetragen haben möchten.

Wiederausbruch der asiatischen Cholera in Holstein im Mai 1832. (Ebendaselbst S. 223—259.)

... Es liess sich nach den allgemeinen Gesetzen, welchen epidemische Krankheiten rücksichtlich ihres Erscheinens und ihrer Verbreitung überhaupt, und die Cholera insbesondere, unterworfen sind, vermuthen, dass die Cholera, welche im Spätherbste 1831 nur so gelinde in Altona aufgetreten war, und das übrige Holstein ganz verschont hatte, im Frühjahr sich von Neuem in Altona wieder einfinden, und wohl noch auf andere Orte verbreiten möchte, um so mehr, da sie in Hamburg noch nicht aufgehört hatte. Auch deutete die ganze Frühjahrskonstitution auf die Wiederkehr dieser Krankheit, denn gerade in diesem Frühjahre häuften sich unter andern Krankheiten die Wechselfieber in einem hohen Grade. So geschah es denn auch, und wir erhalten in Folgendem Nachrichten über die Ausbrüche derselben. — Was 1) *den Cholera-Ausbruch in Altona betrifft*, am 17. Mai (nachdem in den letzten Tagen des April einzelne Ch.-Fälle in Hamburg und dem Hamburger Berge vorgekommen); so waren die davon zuerst befallenen Menschen von der ärmsten Volksklasse, welche in einem der bevölkertsten Höfe der ganzen Stadt und in einem engen Raume zusammenge-

Seitenkanälen eines auf moorigtem Grunde entsprungenen Flusses häufig durchschnitten, über welchen zudem sämmtliche Abtritte der Stadt errichtet sind. Diese Kanäle liefern das Trinkwasser der Bewohner (!). Das Wetter war heiss, das Wasser trübe, verdorben. Einige sagen, dass der erste Erkrankte in Wilster, ein Tagelöhner auf obigem Schiffe, worauf das verdächtige Bett, gearbeitet haben soll. Nach ihm sey sein Nachbar, dann ein zweiter Nachbar erkrankt u. s. w. Merkwürdig ist es, dass der Eintritt kühlerer Witterung mit einer höchst auffallenden Abnahme der Epidemie zusammentraf.

7) *Cholera-Epidemie in Itzehoe.* Sie brach hier aus, als die Epidemie in Wilster, welches nur eine Stunde davon liegt, ihre Höhe erreicht hatte. Von den neunzehn Erkrankten waren dreizehn gestorben. Der Theil des Orts, wo die Krankheit hauste, ist am niedrigsten gelegen, und von Wasser umgeben.

8) *Ein Cholerafall in Stellingen bei Wersen.* Er betraf einen Schiffsknecht, der von Hamburg gekommen war. Er wurde mit *Liq. nerv.* und *Liq. c. c. succ.* (von jedem 10 Tropfen), dann mit *Emuls. amygd. comp.* und Calomel behandelt und geheilt.

9) *Fortgang der Cholera in Altona.* Sie liess hier an demselben Tage, wie in Wilster (am 18. Junius) nach. Rücksichtlich der Behandlung ist vorzüglich der Aderlass als hülfreich zu erwähnen; am besten wurde die Vene im Bade unter dem Wasser geöffnet, dann blutete sie immer reichlich, wenn sie auch ausserhalb keinen Tropfen gab. Nach der V. S. scheint oft nichts weiter als Ruhe nöthig. Campher, Opium, bei profuser Diarrhöe Klystiere von 1—3 Drachmen *Nux moschat.* und kräftige, anhaltende Hautreitze schienen die übrigen Hauptmittel abzugeben. Zur Stillung des Durstes gab man in der ausgebildeten Krankheit Selterwasser, Brunnenwasser, kleine Stückchen Eis; in der anfangenden vollendete Thee und warmes Bett, besonders auf eine V. S., oft die ganze Kur.

Ein wichtiges Resultat hat sich nach Hrn. Prof. Pfaff, übereinstimmend mit anderweitigen Erfahrungen aus der Verbreitung der Cholera auch in der dortigen Gegend ergeben: dass nämlich niedrige Flussgebiete den Hauptsitz der Krankheit bilden. Die Marschen scheinen also vorzüglich bedroht. Auf der höher gelegenen sandigen Geest starb sie immer aus. Ueberall drängen sich aber auch Anzeigen von Verschleppung auf, und Hamburg erscheint immer wieder als der Hauptfocus. Demungeachtet scheint es dem Hrn. Herausgeber, und wohl mit Recht, am rathsamsten, in medizinisch-polizeilicher Hinsicht die Krankheit nur wie jede andere Seuche

zu behandeln, deren Verbreitung durch Ansteckung nicht entschiedener ist, als bei der Cholera.

Behandlung der Cholera mit Einspritzung in die Blutadern.

Dr. Latta hat diese Injektionen bekanntlich zuerst angewendet, und war darauf durch den Umstand geleitet worden, dass in der ox. Cholera das Blut grossen Mangel an wässrigen und salzigen Bestandtheilen leidet. Die guten Erfolge des ersten Versuchs waren leider nicht dauernd; die Frau, welcher in einer halben Stunde 6 Pinten Flüssigkeit in die *Vena basilica* mit augenblicklichem günstigem Erfolge injicirt worden waren, starb $5\frac{1}{2}$ Stunde nachher, da bald nachher die übeln Erscheinungen wieder auftraten. Dr. Latta löste 2—3 Quentchen salzsaures Natron und 2 Scrupel kohlensaures Natron in 6 Pinten (Pfunde, dem Maasse nach) Wasser auf, und spritzte es zu einer Temperatur von 112° Fahrenh. ein*). Wenn die Temperatur nur 100° ist, so entsteht ein sehr heftiges Kältegefühl mit Schauern, und wenn sie auf 115° steigt, so entsteht eine zu jähe Herzerregung. — Nach der sorgfältig angestellten Einspritzung (die natürlich nur im zweiten Zeitraume der Cholera, wo schon Lähmungserscheinungen einzutreten drohen, oder bereits eingetreten sind, passlich ist) ist die günstige Veränderung im Zustande des Kranken so gross, dass der Arzt Alles für gethan anzusehen geneigt ist, aber bei Wiederkehr des Durchfalls kann nach wenigen Stunden der frühere Zustand wieder eingetreten seyn. Daher räth L., sobald nach der ersten Injektion die Reaktion eingetreten ist, warme Reitzmittel mit adstringirenden verbunden, andauernd zu reichen. Schwindet der Puls wieder, sinken die Gesichtszüge wieder zusammen, so werden die Injektionen wiederholt. Sie müssen langsam verrichtet werden, ausser bei sehr erschöpften Kranken, dann dürfen doch auch nicht mehr als 2 bis 3 Unzen in der Minute injicirt werden, und nun, sagt L., ist der Zeitpunkt der Anwendung der adstringirenden Mittel durch den Mund, die nun behalten werden, da die Uebelkeiten gewöhnlich während der Operation schwinden. Diese Heilmittel müssen fortgesetzt werden, bis die Reaktion andauernd geworden ist. — Die zu injicirende Menge hängt von der Wirkung ab, und deren Wiederholung von dem Zustande des Blutsystems, nach Maasgabe der Heftigkeit des Durchfalles; je stärker der Collapsus, einer

---

*) S. 798. des Cholerablattes steht 108 bis 110° R. Es ist ein Druckfehler, und soll heissen: Fahrenh.

um so grösseren Menge wird man bedürfen; wiewohl diess nicht allgemein gilt. Da ein sehr geringer Abgang oft schon ein sehr starkes Sinken der Kräfte, bei manchen Konstitutionen erzeugt.

Wiewohl in allen, selbst den verzweifeltsten Fällen, nach jenen Einspritzungen die Cholera-Erscheinungen schwanden, so endeten doch mehrere unglücklich, und zwar 1) weil die eingespritzte Menge zu gering war (der Seite 798 erzählte Fall)*); 2) weil organische Fehler vorhanden waren; 3) weil in andern Fällen das Mittel zu spät angewendet wurde. Bis jetzt hatte L. nur Gelegenheit, in schon weit vorgeschrittenen Fällen zu injiciren, welche allem Anscheine nach bald tödtlich geendet hätten, und dennoch war die Zahl der Geretteten ansehnlich genug. In jedem tödtlichen Falle wurde, abgesehen von organischen Fehlern, von Hrn. L. eine grosse Menge Faserstoff in den Herzhöhlen, besonders der rechten Seite, gefunden. Eine solche Ablagerung muss für die Genesung ein grosses Hinderniss seyn, und ist ohne Zweifel (vermöge der dadurch entstehenden Unterbrechung des kleinen Kreislaufs) die Ursache der Brustbeengung und der unordentlichen Bewegung, die im Mittelpunkte des Kreislaufs viele Stunden vor dem Tode bemerkt wird. — Nicht bloss diese Blutstockung wird durch eine zeitig unternommene Injektion verhütet, sondern man kann auch annehmen, dass darnach das secundäre Fieber viel milder auftreten werde, was auch schon durch die Erfahrung sich bestätigte. Im secundären oder typhösen Fieber (nach Entrinnung aus dem paralytischen Stadium) wird, meint L., das Blutsystem nur mit grosser Mühe im Stande seyn, das verlorene Serum aus eigenen Hülfsquellen zu ersetzen; denn bei der ungemeinen Schwäche kann die Resorbtion nur langsam von Statten gehen, das Fieber muss sich durch den Reitz innerer Kon-

*) Eine reichlichere und auch erfolgreichere Anwendung fand in folgendem Falle Statt: Eine 50jähr. Frau, früher gesund, wurde eines Morgens 4 Uhr von der heftigsten Form der Ch. ergriffen, und lag bereits halb 10 Uhr hoffnungslos ohne Puls und ganz erschöpft darnieder. In Gegenwart mehrerer Aerzte spritzte L. 120 Unzen ein; wie durch einen Zauberschlag kehrte das Leben zurück, aber nicht lange, so stellte sich der Durchfall wieder ein, und Pat. versank in den früheren Zustand. Es wurden mit gleichem Erfolge 120 Unzen eingespritzt, und überhaupt binnen 12 Stunden 330 Unzen verbraucht, wo denn die Reaktion vollkommen zu Stande gebracht war. In 48 Stunden rauchte die Kranke bereits wieder, von jedem Krankheitsgefühl befreit, ihre Pfeife. Zur bessern Verpflegung in's Hospital gebracht, bekam sie hier doch noch einige leichte typhöse Zufälle, die sie jedoch überstand.

gestion verstärken, und dadurch örtliche Entzündung entstehen, die die Aussicht zur Genesung sehr trübt. Viele üble Folgen der Art werden aber durch die Einspritzungen in die Blutadern vermieden. Wo der Kranke organischen Uebeln unterlag, wurden die gewöhnlichen Zeichen der Kongestion nicht wahrnehmbar.

Dr. Lewins berichtet, dass in dem Drummond-Street Hospital in Edinburg von 6 mit Injektionen behandelten Kranken drei besser geworden sind, bei den 3 Verstorbenen fanden sich bedeutende organische Fehler aus früherer Zeit. In einem 7ten Falle wurden einer bereits pulslosen, kalten, und über den ganzen Körper blauen Frau binnen 7 Stunden 284 Unzen injicirt. Es trat eine wunderbare Besserung ein. Ob sie bleibend war, ist nicht gesagt. — Dr. Craigie in Leith hat zwei bösartige Cholerafälle so behandelt. Im ersten glücklich verlaufenen wurden binnen 9 Stunden absatzweise 15 Pfd. injicirt; im zweiten wurde nur einige Stunden Erleichterung bewirkt. — Dr. Tweedy behandelte 4 Fälle auf angezeigte Weise, 3 mit vorübergehender, den 4ten mit bleibender Besserung. Im ersten Falle hatte er fast 4 Maass salziger Auflösung verbraucht. — Dr. Hope hatte zwei Fälle; im ersten wurden binnen 5 Stunden 8 Pinten mit ausgezeichnetem, doch nur einstweiligem günstigem Erfolge, im zweiten zu 3 Malen innerhalb 5 Stunden 7 Pinten injicirt, aber auch Calomel und Opium gegeben; dieser Kranke genas. — Hr. Dr. O'Shanghnessy hält es für nöthig, ausser den Einspritzungen von Wasser und Salzen, entweder gleichzeitig, oder nachher, den Umständen gemäss, auch Arzneimittel reitzender oder adstringirender Art, in kleinen Gaben einzuspritzen, um der Rückkehr oder Andauer der Ausleerungen zu begegnen, ein Umstand, der beständig in Latta's Fällen vorkam. Diese Mittel dürfen jedoch nicht der chemischen Verwandtschaft mit dem Blute zuwider seyn, und weder Eiweiss-, Faser-, noch den Färbestoff zum Gerinnen bringen, oder die Farbe der letzteren dunkler machen; sie müssen auch überhaupt in Wasser auflöslich seyn. Als Reitzmittel könnten kleine Mengen wässeriger Auflösungen von kohlensaurem Ammonium in Wasser aufgelöst, auch wohl kleine Gaben schwefelsaures Chinin in Wasser gelöst, ja selbst höchst verdünnte geistige Mittel angewendet werden. Dupuy in Alfort fand, dass kohlensaures Ammonium in Blutadern von Pferden mit Sicherheit injicirt werden könne. Von den adstringirenden Mitteln hält er schwache Abkochungen oder Auflösungen derselben für vortheilhaft; aus Gaspard's Versuchen gehe die Sicherheit und Unschädlichkeit ihrer Anwendung hervor. (Gers. u. Jul. Magazin f. ausl. Lit. Juli und August 1832.)

Dr. Carruther's behandelte eine 36jähr., im 6 Monat schwangere, vom höchsten Grade der Ch. ergriffene Frau im Hospital zu Dundee. Er spritzte behutsam und allmählig während einer ½ Stunde eine Auflösung von 1 Dr. *Natr. muriat.* und 1 Scrupel *Natr. carbon.* in 3 Pfund gereinigten, bis zu 110° F. erwärmten, und in dieser Temperatur während der ganzen Operation erhaltenen Regenwassers ein. Bald nach der Injektion änderte sich der verzweifelte Zustand der Kranken zum Bessern; die blaue Färbung der Haut, das eigenthümliche Ansehn der Augen, und die Kälte der Zunge und Glieder schwanden. Die Besserung hielt jedoch nur 3 Stunden an, wesshalb eine zweite Injektion in die *V. basilica* von 5 Unzen derselben Auflösung vorgenommen wurde. Jetzt war die Besserung anhaltend. Drei Tage darauf gebar die Frau leicht und glücklich ein 6monatliches, todtes Kind. (*The Lancet.* Juli.)

M i s c e l l e n.

Einfluss der Cholera auf die Conception. Als im Jahre 1783 Calabrien durch furchtbare Erdbeben heimgesucht wurde, ergab sich aus den nachfolgenden Geburtslisten, dass während jener Periode an 8 Wochen lang keine Conception Statt gefunden hatte. Dass zur Zeit der Ch.-Epidemie die Geburten gleichfalls eine Minderung erfahren, ergiebt sich aus einer Vergleichung der Geburtsfälle in Berlin in den Wochen vom Jahre 1831 mit deren entsprechenden des Jahres 1832, wo die Ch. in B. herrschte. In jenen zählte man 2415, in diesen nur 2025 Geburten. Hr. Staatsr. Hufeland glaubt, dass weniger durch Furcht herabgestimmte Neigung zum Beischlaf, als mehr ein epidemischer atmosphärisch-elektrischer Einfluss hieran Schuld sey, welcher selbst auf die Conceptions- und Produktionskraft des weiblichen Organismus einen hemmenden Einfluss übte. Letztere Meinung würde an Wahrscheinlichkeit gewinnen, wenn es sich bestätigen sollte, was man von Paris schreibt, dass der Magnet während der Ch. bedeutend an Ziehkraft verloren haben soll, welches den Zusammenhang jener herrschenden Konstitution mit dem Erdmagnetismus und Elektricismus beweisen würde, der ja mit dem Leben und der Lebensproduktivität der organischen Körper in genauester Verbindung steht. (Hufel. Journ. Juniheft 1832. S. 136.)

Anzeige, die Ch.-Preisaufgabe betreffend. Die mediz.-chir. Gesellschaft in Berlin verlängert den Termin der Einsendung der Beantwortung bis zum Junius 1833. (Hufel. u. Os. J. f. d. pr. Heilk. Oktober 1832.)

III. Literatur.

(Fortsetzung.)

111) *Die indische Cholera nach allen ihren Beziehungen, geschichtlich, pathologisch-diagnostisch, therapeutisch und als Gegenstand der Staats- und Sanitäts-Polizei,* dargestellt von Dr. Chr. Friedr. Harless. Zweite Abtheilung. Zweite Hälfte*). Braunschweig 1831 (Oktober), bei Fr. Vieweg. gr. 8. broch. XII. S. und von S. 549 bis 760. (Ladenpreis des vollständigen Werkes 3 Thlr. 16 Gr.)

Der Vrf. war am Schlusse der ersten Hälfte der zweiten Abtheilung dieses trefflichen Werkes bei der dritten Heilanzeige stehen geblieben, welche die reitzende Behandlung umfasst. Er theilte die hierher gehörigen Mittel in zwei Klassen, je nachdem sie mehr auf das Lymph- und Capillarsystem, oder auf das Hirn-, Nerven- und Gangliensystem exeitirend einwirken. Vorliegende zweite Hälfte beginnt nun mit einer ausführlichen kritischen Prüfung der in die erste Klasse gehörigen Arzneien, unter denen die Quecksilbermittel den ersten Rang einnehmen. Insbesondere bedurfte das Calomel einer gründlicheren Würdigung, da es unter allen Quecksilberpräparaten fast ausschliesslich in der Cholera angewendet, und über die Gebühr gemissbraucht wurde. Als Resultat derselben ergiebt sich, dass das Calomel in grossen Gaben von ganzen oder auch nur halben Scrupeln in der Cholera völlig zu verwerfen sey, dass es aber in kleinen Gaben zu einem halben und ganzen bis zu zwei Gran, in Verbindung mit Opium, oder noch zweckmässiger mit Strychnin-Mitteln, sich in den Fällen sehr nützlich erweisen könne, in denen ein subinflammatorischer Erethismus hervortritt. (Hierbei erlaubt sich Ref. die Bemerkung, dass das Calomel nach späteren Erfahrungen, welche dem geehrten Verf. noch nicht bekannt seyn konnten, vorzüglich bei consecutiven Gehirnleiden indicirt ist.) Jeden Falls scheint aber dem Vrf. die äusserliche Anwendung des Quecksilbers, mittelst der Einreibung der gewöhnlichen Quecksilbersalbe, empfehlungswürdiger, als der innerliche Gebrauch des Calomels. Die durch v. Wedekind vorgeschlagenen Sublimateinreibungen und Sublimatbäder verwirft der Verf. mit Recht. — Es folgen die Spiessglanzmittel. Den Brechweinstein in voller Gabe als Brechmittel gereicht, erachtet der Verf. für durchaus schädlich; selbst Läzunow's Methode scheint ihm nichts weniger, als nachahmungswerth. Nur erst nach Beseitigung des Erbrechens und Durchfalls, und nach Wiederherstellung des Blutlaufs und der Wärme, erwartet er von den hydrosulphurischen Spiessglanzmitteln, so wie von dem Jamespulver, einigen Nutzen für die Regulirung der Gallenabsonderung und Unterhaltung der Hautausdünstung. Eingeschaltet sind einige Bemerkungen über die *Ipecacuanha*, die nach dem Verf. nur in entschieden galligen Fällen als Brechmittel zulässig seyn dürfte, in kleinen Gaben aber in Verbindung mit Opium als Dover'sches Pulver die grösste Berücksichtigung verdient. (Spätere Erfahrungen bestätigten bekanntlich den ausgezeichneten Nutzen der *Ipecacuanha*. Ref.). — Unter den Laugensalzen gebührt dem kohlensauren Ammonium als *Liquor Ammonii carb. aquos.* oder als *Liquor Ammonii pyrooleos.*, die

---

*) Die erste Abtheilung und die erste Hälfte der zweiten Abtheilung sind in Nr. 23. des Extrablattes, S. 363. ff. besprochen.

erste Stelle in der Cholera; nur sind immer Verbindungen desselben mit einem spirituösen Vehikel, oder auch zugleich mit einem *aromatico-aethereum*, nothwendig. Mehrere zweckmässige Formeln sind beigefügt. — Zuletzt theilt der Vrf. seine Ansichten über den Gebrauch des Chlors, sowohl in Gasgestalt, als in seiner Mischung mit Wasser und in seinen mittelsalzigen Verbindungen in der Cholera mit. — In die zweite Klasse der reitzenden Mittel gehören die Aetherarten, der Moschus, der Campher, einige wesentliche Oele, einige ätherisch-ölige und scharfe *Aromata*, und einige theils kampherhaltige, theils harzigen und ätherisch-öligen Stoff enthaltende Pflanzen, wie die *rad. Serpentariae virg.*, die *rad. Arnicae*, die *rad. Valerianae* etc. Insbesondere macht der Vrf. auf den noch in keiner Krankheit angewendeten *Aether phosphoricus* aufmerksam, worunter er den aus Phosphorsäure mit Alkohol bereiteten Aether, aber nicht den aus Auflösung des Phosphors in Schwefeläther bestehenden *Aether phosphoratus* verstanden wissen will. Letzteren verwirft er gänzlich, während er von dem, nach Landet's Anweisung bereiteten *Aether phosphoricus* viel erwartet. Auch der frühzeitige Gebrauch des Moschus in Verbindung mit *Ammonium carbon. pyrooleos.*, oder mit dem *Acid. Benzoicum* und einigen Tropfen eines ätherischen Oeles, dürfte höchst erspriesslich seyn. Sehr genau bestimmt der Vrf. die Indikationen für die Anwendung des Kamphers in der Cholera, bei welcher Gelegenheit er vor der Hahnemann'schen Kampherverschwendung ernstlich warnt. Jedoch die Fülle der Materialien gestattet es nicht, dem Vrf. bei specieller Würdigung der gegen die Cholera empfohlenen Reitzmittel weiter zu folgen. In einem Anhange spricht der Verf. ausführlich über den Gebrauch der Abführungsmittel und der Klystiere in der Cholera, und stellt endlich die Schluss-Resultate für die bei der indischen Cholera zu befolgenden Behandlung zusammen, gleichsam die praktische Anwendung der vorausgegangenen theoretischen Erörterungen. Nachdrücklich erklärt er sich hier gegen alle Versuche, eine specifische Heilmethode aufzusuchen, und dringt namentlich auf Berücksichtigung der Grade und Stadien der Krankheit. Am wenigsten dürfte, nach dem Standpunkte der gegenwärtigen Erfahrungen über die Nachkrankheiten der Cholera das genügen, was der Vrf. über die Nachkur mittheilt. — Der zehnte Abschnitt (S. 672 —755) endlich ist der Prophylaxis gewidmet, welche in die Prophylaxis der Individuen und des Staates zerfällt. Auch hier wird man dem Vrf. nicht ohne grosse Befriedigung folgen.

Zum Schlusse wiederholt Ref., was er bei Anzeige der beiden ersten Bände bereits aussprach, dass dieses Werk zu den ausgezeichnetsten in der Cholera-Literatur gehört. Zwar gründet es sich nicht auf Selbstbeobachtung der Seuche, allein der Verf. hat mit so viel Umsicht die Beobachtungen anderer Aerzte benutzt, und dieselben mit so vielen trefflichen Bemerkungen aus dem reichen Schatze seiner eigenen Gelehrsamkeit begleitet, dass es keineswegs mit der Fluth der meisten andern Cholera-Schriften der Vergessenheit anheim fallen dürfte. — Der Vrf. verspricht, eine Ergänzung der neuern Geschichte der Cholera, so wie die vollständige Literatur derselben, in einem Nachtrage zu liefern. — Der Verleger hat das Werk seinem Werthe gemäss, vortrefflich ausgestattet.

Ausgegeben am 12. Januar 1833.

Cholera orientalis.

Extrablatt

zum

allgemeinen Repertorium

der gesammten

deutschen medizinisch-chirurgischen Journalistik.

Herausgegeben

vom

Prof. Dr. C. F. Kleinert.

Nr. 68.

Cholera-Archiv mit Benutzung amtlicher Quellen; herausgeg. von den DD. etc. J. C. Albers, F. D. Barez, E. Bartels, Wilh. Eck, Ernst Horn, Fr. Klug, J. Nep. Rust und W. Wagner. 2. Bds. 1. Heft. Berlin 1832. 8 Bogen.

I. Die Kontagiosität der asiatischen Cholera; aus Gründen der Wissenschaft und Erfahrung nachgewiesen von Dr. Ernst Horn. S. 1–48.

Da die zu Gunsten der Annahme der Kontagiosität der Ch. aufgestellten Gründe wohl noch nicht befriedigend nachgewiesen sind, so fühlt sich der Hr. Vrf. dazu bewogen, seine eigene vorurtheilsfreie Ueberzeugung darüber unumwunden auszusprechen, um dadurch diese Frage ihrer künftigen Entscheidung näher bringen zu helfen. Schon im Novbr. 1830 hatte der Verf. in einem von ihm verlangten Gutachten sich dahin geäussert, dass ihm der kontagiöse Charakter der Ch. wahrscheinlicher sey, als der miasmatische (s. Extrablatt Nr. 42. S. 659), und seitdem hat sowohl das Studium der unterdess ihm zugegangenen amtlichen und nicht amtlichen Mittheilungen aus glaubwürdigen Quellen, als die eigene Beobachtung ihn in dieser seiner Ansicht immer mehr und mehr bestärkt. In der vorliegenden Abhandlung will er nun 1) darthun, dass wir, um die Entstehung und Ausbreitung der Ch. zu erklären, zur Annahme eines neuen, bisher nicht vorhandenen schädlichen

Agens genöthigt sind; 2) durch Mittheilungen aus der Erfahrung, und besonders aus der bisherigen Verbreitungsgeschichte der Cholera das Vorhandenseyn eines **Cholera-Kontagiums** wahrscheinlich zu machen suchen, und seine Meinung über einige Eigenthümlichkeiten dieses Kontagiums hinzufügen; so wie 3) zur Bekräftigung seiner Ansichten und Erfahrungen die Bedeutung der von den Antikontagionisten erhobenen Gegengründe würdigen.

I. Die Gestalt, der rasche Verlauf, die grosse Lebensgefährlichkeit, welche die asiatische Cholera zeigt, die Möglichkeit, sie durch angemessene und schnell ergriffene Massregeln zu verhüten, die Eigenthümlichkeiten, welche sie während ihrer kurzen Dauer, und selbst nach dem Tode an den Leichen darbietet, ihre langsame Verbreitung über einen sehr grossen Theil von Asien, Europa und Afrika, sprechen zu auffallend **für die Neuheit einer solchen Krankheit bei uns.** Ein so eigenthümlicher Krankheitszustand setzt aber nothwendig eine eben so eigenthümliche Krankheitsursache voraus, welche bei der Allgemeinheit ihrer Verbreitung zugleich von der Art seyn muss, dass sie überall zu existiren vermag, wo nur Cholerakranke vorkommen. Wie verhalten sich nun die uns bisher bekannt gewordenen am allgemeinsten wirkenden Krankheitsursachen zur Cholera? Viele derselben haben ihre Entstehung einer **Luftverderbniss** zu verdanken, welche aus folgenden 3 verschiedenen Quellen entspringen kann: a) Luftverderbniss in verschlossenen Räumen, Wohnungen, Schiffen, Kellern, Gefängnissen, Spitälern, Höhlen etc. Könnte diese Krankheitursache die Ch. erzeugen, so würde es gewiss schon längst geschehen seyn. Wir haben aber bis jetzt noch nie Fälle von asiat. Ch. daraus hervorgehen sehen. b) Luftverderbniss durch Verdunstung aus Sümpfen, Morästen, feuchten Schluchten und Thälern, überschwemmten Flussgebieten und Feldern. — *Miasmen durch tellurische Schädlichkeiten.* Allein auch auf diesem Wege kann die Ch. wenigstens bei uns nicht entstanden seyn; denn aus ihrer Verbreitungsgeschichte geht unzweifelhaft hervor, dass oft gesunde Gegenden recht häufige Cholerafälle darboten, während andrerseits viele Gegenden, die durch niedrige Lage, Thäler, Sümpfe, überschwemmte Wiesen, schon seit mehreren Jahren von tellurisch-miasmatischen Einflüssen nicht frei gewesen, von der Ch. beinahe ganz verschont bleiben. Desgleichen macht auch die Hypothese, dass die in den letztverflossenen Jahren bemerkbaren Abweichungen, welche aus gewissen Revolutionen im Innern der Erde ihren Ursprung genommen haben dürften, ein eigenthümliches Choleramiasma er-

zeugt hätten, obwohl, bei der gewöhnlichen Beschaffenheit des Bodens diess zuvor nie der Fall gewesen sey, die Entstehung und Verbreitung der Seuche nicht begreiflich, weil eine solche miasmatisch-tellurische Schädlichkeit aller Erfahrung gemäss eine allgemein wirkende, viele Bewohner der fraglichen Gegenden afficirende seyn müsste, während von der Ch. in vielen Gegenden doch kaum der tausendste Theil der Einwohner ergriffen wurde. Wie könnte ferner bei der so grossen Verschiedenheit der von der Ch. heimgesuchten Länder sich überall dasselbe tellurische Miasma bilden, um überall dieselbe eigenthümliche Krankheit zu erzeugen? — c) Eine dritte Quelle der Luftverderbniss ist die von der Atmosphäre selbst ausgehende. Von den Aerzten aller Zeiten ist es anerkannt worden, dass von dem Zustande der Atmosphäre nach ihrem mannichfaltigen Verhalten, z. B. von Wolkenzug, Temperatur, Druck, Trockenheit oder Feuchtigkeit, Elektricität, und vielleicht noch andern bisher nicht geahnten Beziehungen derselben der Grund vieler Krankheiten, ihre Eigenthümlichkeit, Frequenz, Wichtigkeit und Gefahr abhängig bleibt, wenn gleich die Chemie noch nichts aufgefunden hat, was über diesen Punkt Licht und Aufklärung verschaffen könnte. Allein, muss es auch eingeräumt werden, dass die Ch. hinsichtlich der Frequenz, und in mehrfacher Beziehung dem *Imperium aëris* unterworfen ist, so stehen der Annahme, dass dieselbe dadurch entstehe und sich weiter verbreite, wie etwa die Ruhr, manche Nervenfieber, die gewöhnliche Ch., die Wechselfieber, die Lungenentzündung etc., folgende erhebliche Gründe entgegen: 1) es lässt sich nicht denken, dass bei einer so auffallenden Verschiedenheit der Atmosphäre Ostindiens und Deutschlands in Bezug auf Wärme, Feuchtigkeit, Druck, Elektricität etc. dieselbe eigenthümliche qualitative Luftbeschaffenheit hier wie dort bestehen, und eine so gleiche Wirkung haben sollte. Eben so wenig lässt es sich 2) begreifen, dass eine durch unbekannte Bedingungen in Ostindien entstandene Luftverderbniss der Atmosphäre sich mitgetheilt, und durch einen langsamen Zug von Osten nach Westen endlich bis zu uns gelangt, und so die erzeugende Ursache der bei uns erschienenen Ch. geworden wäre, da das Luftmeer, dem Wassermeer ähnlich, sich in beständiger Bewegung befindet, und einem ununterbrochenen Wechsel unterworfen ist, mithin sich auch unmöglich so lange in dieser Eigenthümlichkeit behaupten konnte. 3) Warum führte eine solche *Constitutio aëris*, wenn sie möglich wäre, so unendlich Wenigen die Krankheit zu? Ein so allgemein wirkendes Agens, die Atmosphäre, würde die Seuche viel allge-

meiner machen. Mit der vorgeblichen besondern Disposition zu dieser Krankheit, ohne welche die Atmosphäre ihre verderbliche Wirkung nicht äussern könne, verhält es sich sehr räthselhaft, indem es wohl wahr ist, dass Individuen mit kranken Verdauungsorganen, an Verstopfungen, Koliken, Durchfällen und andern Unterleibsaffektionen Leidende, solche, die sich durch gewisse Genüsse in einen Zustand von Schwäche und erhöheter Reitzbarkeit gesetzt, der Krankheit am leichtesten unterworfen sind, oft aber auch kräftige, gesunde Subjekte, solche, die stets regelmässig gelebt haben, derselben unterliegen, während viele Andere verschont bleiben, obgleich jene disponirenden Verhältnisse ihnen nicht fehlen. In grossen Städten bleiben zuweilen einzelne Strassen, einzelne Häuser und Häuserabtheilungen von der Ch. verschont, in deren nächsten Umgebung ringsum die Seuche herrscht. Es muss also jedenfalls noch etwas Anderes hinzukommen, um die Entwickelung der Seuche zu Stande zu bringen. 4) Ueberall, wo die Ch. einmal Eingang gefunden hat, sehen wir sie, wenn ihre Vertilgung nicht auf der Stelle gelingt, eine gewisse Dauer behaupten, die sich auf 2, 3, 4 Monate und länger ausdehnt, bis endlich die Seuche nach und nach abnimmt und zuletzt ganz verschwindet. Während bedeutendere Veränderungen in der Atmosphäre auf den Charakter aller epidemischen, nicht kontagiösen Krankheiten den entscheidendsten Einfluss üben, bleiben sie fast ohne allen Einfluss auf die Cholera. Daraus folgt doch ganz ungezwungen, dass wir in der Atmosphäre die Ursache dieser Seuche nicht suchen dürfen. 5) Eine Vergleichung der Ch. mit andern Epidemien, die entweder ganz offenbar auf atmosphärischen Einflüssen beruhen, wie z. B. die Influenza, oder mit anerkannt kontagiösen Krankheiten: der Pest, dem Typhus, den Pocken, zeigt die grosse Verschiedenheit der fraglichen Seuche in Ansehung ihres Entstehens und ihrer Verbreitung von der Influenza einerseits, und ihrer Aehnlichkeit mit anerkannt ansteckenden Krankheiten andrerseits, dass die Annahme eines atmosphärischen Einflusses als erregende Ursache, nicht haltbar ist. — Der Ch., als kontagiösen Krankheit, müssen nun zwar nicht alle Eigenschaften anderer kontagiösen Krankheiten zukommen, aber es dürfen ihr wenigstens nicht die charakteristischen Attribute fehlen, so wie es nöthig ist, dass andrerseits solche Momente, welche die Kontagiosität der Ch. zweifelhaft machen könnten, auch bei andern entschieden kontagiösen Krankheiten vorkommen, so dass bei ihrem Mangel dennoch die Kontagiosität nicht aufgehoben wird. Alle kontagiöse Krankheiten müssen nothwendig hierin mit einander übereinstimmen, dass sie ihre Verbreitung immer

nur ihrer ursprünglichen Quelle, dem resp. Kontagium, verdanken. Ohne Pestgift kann sich bei uns keine Pest, ohne Pockengift keine ächte Pockenkrankheit entwickeln und verbreiten. Allein daraus folgt doch auch keinesweges, dass die Statt gefundene Einwirkung des Ansteckungsstoffes in jedem einzelnen Falle sich wirklich nachweisen lässt. Gleichwie mit der Ch. ist diess auch mit der Pest *), der Krätze etc. der Fall. Alle kontagiöse Krankheiten sind nur bedingt ansteckend. Die Grade der Ansteckungsfähigkeit sind aber sehr verschieden, und man wird von der Ch. weit schwerer angesteckt, als von der Pest **), dem gelben Fieber, den Pocken etc. Die kontagiöse Natur der ächten Krätze bezweifelt wohl Niemand, und dennoch theilt sie sich so schwer und selten mit, dass oft von Hunderten, welche mit den Kranken in die innigste Berührung kommen, kein einziger angesteckt wird ***). Die von Russel, Wolmar u. A. angeführten vielen Beispiele misslungener Impfversuche mit dem Kontagium der Pest, der Menschenpocken und der Kuhpockenlymphe, beweisen offenbar das nothwendige Erforderniss einer bestimmten Disposition, selbst zu der ansteckendsten Krankheit. Wenn daher die von Mehreren versuchte Einimpfung mit dem Blute, den Darmflüssigkeiten etc. von Cholerakranken ohne Erfolg blieb, so kann diess kein Zeugniss gegen die Kontagiosität der Ch. abgeben. Dass man bei fehlender Receptivität für den einen Ansteckungsstoff, sehr leicht empfänglich für einen andern seyn könne, beweist das berühmte Beispiel eines Arztes, welches Matthäi anführt †). Wenn Russel, Wolmar, Matthäi, Braun,

*) Als z. B. im Jahre 1815 die Pest in Noja ausbrach, war man aller Nachforschungen ungeachtet, nicht im Stande, mit Bestimmtheit zu ermitteln, wodurch sie eingeschleppt worden war. Aber ihre kontagiöse Natur gab sich nur zu deutlich zu erkennen (vergl. Schönberg über die Pest zu Noja 1818), und sie erreichte eine solche Höhe, dass bei einer Einwohnerzahl Noja's, von 5413 Seelen 921 von derselben ergriffen wurden, und 728 daran starben.

**) Russel (Abh. über die Pest. Aus d. Engl. Leipz. 1792. Th. I. S. 248) bemerkt: wenn von 100 der Gefahr der Ansteckung ausgesetzten Personen 90 krank werden, darf man denn deswegen, weil man auf keine genugthuende Weise zeigen kann, warum die übrigen 10 glücklich davon kommen, annehmen, die Krankheit sei nicht durch Ansteckung entstanden? Können wir nicht mit vollem Rechte dieselbe Frage auf die Ch. anwenden, selbst wenn von 100 nur 10 ansteckt würden?

***) Wenn 100 Individuen in dieselbe Relation zu einem Cholerakranken träten, würden sie wohl sämmtlich geschützt bleiben?

†) Unters. über das gelbe Fieber. 2 Theile. Hannover 1827, eine Preisschrift. Th. 1. S. 381. Eusebio Valli hatte im Jahre 1803 in

Ehrenberg mehrere glaubwürdige Beispiele von zwei- und mehrmaligem Ergriffenwerden einzelner Individuen von dem gelben Fieber anführen, und wenn Russel behauptet, dass man in einem Pestjahre zweimal davon ergriffen werden könne; so darf dieselbe Erscheinung bei der Ch. nicht als Gegenbeweis ihrer Kontagiosität angeführt werden. — Man hat behauptet, die Ch. sey nicht kontagiös, weil sie auch Thiere befallen könne, und alle Kontagien nur für Individuen derselben Gattung, von welchen sie ausgegangen, ansteckend seyen. Allein wenn gleich die meisten bekannten Kontagien sich so verhalten, so gibt es doch Beispiele von menschlichen Kontagien, die sich auch auf Thiere übertragen *). Unter den uns bekannt gewordenen Erkrankungen von Thieren an der Ch., geben im Gegentheil einige recht evidente Zeugnisse für das Vorhandenseyn eines materiellen ansteckenden Stoffes ab, wohin z. B. der vom M. R. Otto in Breslau erzählte Fall gehört **).

Aber welche Eigenthümlichkeiten hat die Ch. mit andern kontagiösen Krankheiten gemein? Sie begann, von einer bestimmten Geburtsstätte ausgehend, und ihre Marschroute liess sich überall deutlich verfolgen. Ihr Ausbruch an einzelnen Orten war immer nur durch Einen oder einige wenige Erkrankungsfälle bezeichnet. Sie verbreitete sich immer nur langsam und allmählig, und die Uebertragung von einer Gegend zur andern liess sich oft bestimmt nachweisen. Wie bei der Pest, dem gelben Fieber, den Pocken ***) begünstigten Volksversammlungen, Nationalfeste, Volksaufstände ihr rascheres Umsichgreifen. In ein Haus eingedrungen, befällt sie in der Regel mehrere Menschen nach einander. So wie bei Pest- und gelben Fieber-Epidemien die Krankheit gleich zu Anfange in voller

---

Constantinopel die Pest sich einzuimpfen vielmals vergeblich versucht. Am 21. Septbr. 1816 ging er aber noch vollkommen gesund in das Hospital John-à-Dieu zu Havanna, und rieb sich mehrere nackte Theile seines Körpers mit dem Hemde eines eben am gelben Fieber Verstorbenen. Mittags klagte er schon, am 22. wurde er krank und am 24. starb er am gelben Fieber.

*) Z. B. die Pocken, die sich nach Viborg durch Einimpfung auch auf einige Affen übertragen liessen; die Pians, die nach Bracon (*mém. pour servir à l'histoire de Cayenne*, S. 287) auch auf die Hausthiere übergehen; selbst die Pest lässt sich nach Deidier's Versuchen Hunden mittheilen. Andrerseits geben uns die Kuhpocken und die Hundswuth Beispiele von thierischen Kontagien, welche sich auf den Menschen übertragen.

**) In Rust's Mag. Bd. 36. Heft 2. S. 238. (Extrabl. Nr. 36. S. 572.)

***) Vergl. Matthäi Th. I. S. 289 ff.

Heftigkeit auftritt, so sehen wir dasselbe auch bei der Cholera. Ihr plötzliches Aufhören zu einer Zeit, wo es an Gelegenheiten zur Ansteckung und an ansteckungsfähigen Subjecten nicht mangelt, steht in der genauesten Analogie mit der Pest*) und dem Nervenfieber. Gleichwie endlich alle ansteckenden Krankheiten sich durch Absonderung beschränken und hemmen lassen, so findet diess bekanntlich auch bei der Ch. Statt.

II. Nach unsern bisherigen Erfahrungen sind wir genöthigt, ein Contagium anzunehmen, durch dessen Mittheilung die Verbreitung der Seuche bedingt wird. Aber auch die Geschichte ihrer Verbreitung scheint diess zu rechtfertigen.

A. *Zeugnisse für die Contagiosität der Cholera aus ihrer Entstehungs- und Verbreitungsgeschichte von Ostindien bis zu uns.* Für unsern Zweck ist es ganz gleichgültig, ob die ursprüngliche Entwickelung der Ch. sich schon früher als mit dem 19. Aug. 1817, wo sie Rob. Tytler zuerst in Dschissore kennen lernte, datirt habe, oder nicht, da sie bereits von ihren ersten Beobachtern als eine ganz neue, von allen andern bisher in Ostindien und anderswo vorgekommenen sporadischen und endemischen Cholerafällen sich unterscheidende Krankheitsform anerkannt wurde, deren Ansteckungsfähigkeit schon im ersten Jahre ihrer Verbreitung warme Vertheidiger fand.**) Von Dschissore aus verbreitete sich die Krankheit gar bald nach allen Himmelsstrichen: fast südlich nach Calcutta, südlich und westlich nach Madras, der Südspitze der Halbinsel (Cap Comorin), Bombay, östlich nach Hinter-Indien, südöstlich nach Sumatra etc. Truppenmärsche begünstigten überall ihre raschere Verbreitung.

Merkwürdigerweise wurde die Ch. von Ceylon aus über die See nach der nahe an 3000 engl. Meilen entfernten Insel St. Mauritius durch die Fregatte Topas übergetragen.***)

*) Als z. B. in Noja Mitte Juni nach einer beinahe 7monatlichen Dauer die Pest endlich aufhörte, waren unter einer Einwohnerzahl von 5423 noch nahe an 4500 unangesteckt geblieben.

**) Schon am 15. August 1818 bemerkt diess ein Capitain Sykes (vergl. die indische Brechruhr etc. von Dr. Simon jun. 1831. p. 236. und *Lond. med. chir. transact.* Vol. XI. p. 144.) In ähnlicher Art drückt sich Dr. Taylor in seinem Bericht an den Gesundheitsrath in Bombay den 16. Nov. 1818 aus. (S. *Lond. med. chir. transact. l. c.* p. 148.)

***) Diese neuerlich bestrittene Thatsache wird von Moreau de Jonnés (*Rapport sur le Cholera morbus*, Brüssel und Leipzig, 1831. p. 85.) nach dem Bericht eines Augenzeugen, des Herrn Comble-

Von Hindostan und Decan aus gelangte die Seuche durch Handelsschiffe nach den Inseln des persischen Meerbusens, von da längs der Caravanenstrasse über Abuschir nach Schiras, so wie nach Bassora und Bagdad. Das bedrohte Ispahan blieb durch den Befehl des Gouverneur, die Caravanen durch die Stadt Jesd, von wo aus die Ch. stets der Caravanenstrasse folgend, bis Tauris (1822) und Astrachan (1823) vordrang, ihren Weg einschlagen zu lassen, verschont. In allen Richtungen, nach welchen sich die Seuche hin verbreitete, geschah diess offenbar durch den Menschenverkehr. Nachdem sie sich in den folgenden Jahren in Hindostan, Persien, Arabien, China, Java und Hochasien durch wiederholte Ausbrüche markirt hatte, gelangte sie endlich nach Orenburg (1829), wahrscheinlich durch Kirgisische Caravanen. Von Astrachan aus verbreitete sie sich in das Innere von Russland, nach Saratow, Pensa, Kasan, Nischny-Novgorod und Moskau (1830). Durch den russisch-polnischen Krieg begünstigt, kam sie endlich nach Polen und durch den, allen Quarantaine-Anstalten ungeachtet, nicht zu verhütenden Menschen- und Handelsverkehr nach Preussen, Oestreich und Ungarn. — An allen den Orten, wo die Ch. ausbrach, als in Riga, Danzig, Königsberg, Elbing, Posen, Bromberg etc., ist eine gewisse, dem blossen Zufalle gewiss nicht bloss zuzuschreibende Gleichmässigkeit der Umstände nicht zu verkennen, und wir hören beinahe immer, dass entweder Schiffer, die aus verdächtigen Orten ankamen, oder Truppendurchmärsche, oder Handelsverkehr u. dergl. die wahrscheinlichen und oft mit Evidenz nachgewiesenen Vermittler der Weiterverbreitung geworden sind. Factische Gründe für die Einschleppung der Ch. in einzelnen Ortschaften liefern uns namentlich Lichtenstädt*), Russel und Barry**) in

---

holme erzählt. (Vergl. *Lettre de J. Combleholme*, *Gazette officielle de Mauritius*, *Asiatic Journal*, *Ordre du conseil d'Amirauté d'Angleterre.*)

*) Die asiat. Ch. in den Jahren 1829 — 31, in 3 Lieferungen. Berlin, 1830. u. ff. (S. Extrablatt Nr. 6. p. 92. Nr. 12. p. 189. und Nr. 17. p. 269.)

**) *Reports on the Petersburg Epidemic. Suppl. to the Edinb. Journ. Febr.* 1832. p. 155 seqq. In dem Bericht vom 20. Sept. haben die Herren DDr. Russel und Barry ihr Hauptbestreben dahin gerichtet, die Verbreitung der Ch. von einem Orte zum andern factisch darzulegen. In das Stadtgefängniss wurde sie nach dem Zeugnisse des Dr. Bisch, eines früheren Antikontagionisten, durch eine an Syphilis leidende Frau, welche aus dem Gefängnisshospital zum Behuf ihrer Kur in ein öffentliches Hospital geschickt, und am 23. mit einem, nach einigen Stunden in die Ch. übergehenden Durchfall

grosser Menge. Nach Riga soll den Protocoll-Extracten der Rig. Aerzte p. 176 zufolge die Seuche entweder landwärts von Schaulen her, oder stromwärts durch die die Düna herabfahrenden Strusen gebracht worden seyn. Dr. Bidder, welcher sich in einem ausführlichen Berichte (Rust's Mag. Bd. 36, unser Extrablatt No. 39. p. 609) unter Anführung mehrerer triftigen Beläge für die Contagiosität ausspricht, hält ersteres für wahrscheinlicher.*) — Der Bericht des Dr. Schnur über die Verbreitung der Ch. in Polen, d. d. 12. Mai 1831**) weist deutlich nach, dass die Krankheit durch das Einrücken der russischen Truppen nach Polen eingeschleppt und durch das Hin- und Hermarschiren derselben darin verbreitet wurde. In den Augustower Kreis kam die Ch., nach Dr. Pupke's Bericht, mit Bestimmtheit durch das Orenburger Uhlanenregiment. — Für die Verbreitung der Ch. durch Contagion in Ost- und Westpreussen, dem Grossherzogthum Posen etc. zeugen ebenfalls die von den resp. Behörden eingegangenen amtlichen Berichte***), so wie mehrere Privatmittheilungen. (Beschluss folgt in Nro. 70.)

---

behaftet wieder zurückgebracht worden war, eingeschleppt. Nach ihr erkrankten 3 Frauen in demselben Zimmer, dann ihr Mann, den sie bei ihrer Rückkehr in's Gefängniss umarmt hatte, und so nach und nach 27, bei welchen allen, bis auf Einen, die Uebertragung deutlich nachgewiesen werden konnte. In gleicher Art verbreitete sich die Ch. nach mehrern andern Belegen der Berichterstatter stets durch Menschenverkehr.

*) In der Beilage zur allgem. deutschen Zeitung für Russland p. 125 ff.

**) S. Gerson und Julius Magazin. (Extrablatt Nr. 6. p. 101.)

***) 1) Aus einem Berichte der Sanitäts-Commission zu Pillkallen (Reg. Bez. Gumbinnen) d. d. 4. Sept. 1831. Im Schirwindt erkrankte in der Contumazanstalt bei der Stadt am 12. Juli zuerst ein aus der polnischen Gefangenschaft entflohener Russe, kurz darauf die Contumazwärterin; am 27. Juli die Losfrau S., welche stets einen verbotenen Verkehr mit Polen unterhalten hatte. Am 4. Aug. erkrankte Frau R., die ebenfalls mit ihrem Bruder, einem polnischen Thierarzte, in ununterbrochenen Verkehr gestanden hatte. Von nun an verbreitete sich die Ch. von Person zu Person, von Haus zu Haus. Eben so bemerkenswerth ist die Art der Einschleppung der Ch. in das Dorf Goberischken. (S. Cholera-Arch. Bd. 1. Heft 3. p. 354.) 2) Aus einer brieflichen Mittheilung des Reg.-Medicinalraths Dr. Albers an den Stadtphys. Dr. Wagner in Berlin. In ein isolirt auf der Strasse nach Degesen gelegenes Haus wurde die Ch. durch den 8jährigen Knaben Fr. H. gebracht, der heimlich nach einem benachbarten Etablissement geschickt worden war, um Branntwein zum Begräbniss seines an der Ch. verstorbenen Grossvaters zu bringen. Der Knabe verweilte einen Tag über im Cholerahause, kehrte am 29. Aug. zurück, erkrankte in der Nacht vom 30. Aug., und starb am 1. Sept. In demselben Hause erkrankten an demselben und dem folgenden Tage 3 andere Personen. — 3) Bericht des Königl. Land-

II. Pathologisch-therapeutische Wahrnehmungen, gesammelt in der Cholera-Heilanstalt des ärztlichen Vereins, und mitgetheilt von Dr. Joh. Christ. Albers. (Fortsetzung des Bd. 1. Heft 2. S. 206 abgebrochenen Aufsatzes.) S. 85—118.

II. *Ueber das Verhalten der Cholera bei andern gleichzeitig vorhandenen Krankheiten.* Von einer eigentlichen Com-

---

raths, Grafen v. der Schulenburg, über die Ch. im Nieder-Barnimschen Kreise. Nach demselben wird es sehr wahrscheinlich, dass die Ch. in Oranienburg durch einen Schiffer eingeschleppt worden ist, und gewiss, dass sie nach Biesdorf durch einen kranken, vom Taglöhner St. aufgenommenen Schiffer gelangte. — 4) Die vom Dr. Cohen mitgetheilten Thatsachen zur Kontagiositätsfrage (Berl. Cholerazeit. p. 164 f.) geben uns eine Reihe der entschiedendsten Beläge von persönlicher Uebertragung der Krankheit von Einem zum Andern. — 5) In einem Berichte des Dr. Friedberg auf einer amtlichen Reise nach Marienburg wird unter andern angeführt, dass der Vater des 9jährigen Knaben, welcher in Schönwiese zuerst an der Ch. erkrankte, einen Tage zuvor zu Königsdorf an der Ch. verstorbenen Mann heimlich entkleidet, und die entwendeten Kleider unter das Kopfkissen seines Sohnes gelegt habe. Hinterher erkrankten noch 4 andere dem Knaben nahe stehende Personen. — In Parwack erkrankte zuerst die Frau des Krügers, wenige Stunden nach ihrer Rückkehr aus dem inficirten Dorfe Pedilgie, worauf noch einige Erkrankungsfälle vorkamen. Nach Stalle wurde die Ch. durch die Frau M. eingeschleppt, welche von einer zu Milenz an der Chol. verstorbenen Tante die Kleider getragen hatte. Nach Notzendorf gelangte die Krankheit durch einen, von einem Besuche aus dem inficirten Lichtenfelde heimkehrenden Schneidergesellen, dessen Meisterin ebenfalls nachher daran starb. Zu Fischau erkrankte zuerst ein Böttcher, nachdem er kurz zuvor die Kleider eines an der Chol. verstorbenen Freundes zu Notzendorf getragen hatte. Ihm folgten noch 22 Personen. — 6) Mittheilungen aus Schlesien. In Beuthen zeigte sich die Kontagiosität sogleich in der Succession der ersten Erkrankungen. (Vergl. Schles. Cholerazeitung p. 18.) Eben so verhielt sich die Seuche in Deutsch-Pieckar. Zwei Tage nach dem Abgange des erkrankten Soldaten Mandrisch aus dem Hause des Gwordz, wo er übernachtet hatte, ward die Wittwe Gajowsky am 29. Juli im ersten, am 2. Aug. der Bauer Wrobel im 2., am 3. Aug. der Bergmann Kotula im 3. Nachbarhause befallen u. s. w. Häufig erkrankten in Einer Familie mehrere Glieder nach einander, z. B.

in der Familie des	erkrankten Familienglieder	starben davon
Wieback	4	3
Alex	9	5
Plaszick	6	3
Schirbinsky	6	3
Ciesta	7	3
Wiczick	8	3
Bicklasch	4	1
Plenozesieck	5	6

Die in Kamien zuerst erkrankte Frau litt schon seit längerer Zeit am Durchfall, der dann ruhrartig wurde, und endlich in die Ch.

plication der Ch. mit andern Krankheiten kann, wie der Hr. Vrf. bereits früher bemerkt hat, nicht die Rede seyn, da jede

---

überging, welche aber dann auch auf der Stelle ihre Ansteckungskraft bewies, so dass fast alle Personen, welche am 14. Aug. bei der Frau in der Stube waren, als der Pfarrer ihr das Abendmahl reichte, nach und nach erkrankten. Ja nach Dr. Kuehnel's Erzählung liess sich von diesem Zimmer aus die Ansteckung noch weiter verfolgen. Folgender Fall (p. 22), welcher Aufsehen erregte, spricht sehr für die Kontagiosität: Ein Mann geht aus Ortitz nach einem Hause in Neugarten und aus diesem wieder fort, und wird sodann an der Strasse vom Dr. Kuh todt, mit allen Zeichen der Ch. gefunden. In dem Hause in Neugarten, wo er eingekehrt war, findet man nach Verlauf von 2 Tagen eines Morgens Mann und Frau gleichfalls an der Ch. verstorben, und 2 Kinder erkrankt, und eben so ist in Ortitz, wo der Mann gewesen war, die Krankheit ausgebrochen. — Der erste Cholerakranke im Neustädter Kreise kam nach Dr. Reymann's Bericht (p. 54) in Ober-Glogau vor, von welchem aus die Seuche durch Mittheilung sich weiter verbreitete. — In einem nahe an Glogau liegenden Dorfe (der Schlossgemeinde) starb ein Frauenzimmer an der Cholera. Bevor noch die Sperrung veranlasst wurde, holte ein Verwandter der Gestorbenen aus dem eine Meile entfernten Dorfe Kommornick die Kleider derselben. Bald darauf starb dieser Mann an der Ch., und nachher erkrankten 2 seiner Kinder, und etwas später ein Knabe aus einer ganz nahe an der des Verstorbenen liegenden Wohnung. Hierauf ereignete sich in dem an Kommornick stossenden Dorfe Lobkowitz zuerst der Todesfall eines Kindes, dann der dessen Mutter und die Erkrankung eines zweiten Kindes. Eine genaue Erforschung ergab, dass die verstorbene Frau die Schwester des in Kommornick Verstorbenen gewesen war, welche zur Nachtzeit aus dem abgesperrten Hause desselben die Kleider der verstorbenen Kinder für die ihrigen geholt hatte. — Von beiden Erkrankten, meldet Hr. Dr. Kursawa (p. 92), welche zuerst in Ratibor selbst gemeldet wurden, ist es erwiesen, dass sie in einem Hause der neuen Vorstadt, wo schon einige Menschen an der Ch. erkrankt lagen, gewesen waren. — In Plania erkrankten 4 Leichenträger, von denen 2 starben, nachdem sie sich aus Uebermuth auf die nur mit Wachsleinwand bedeckten Leichen gelegt haben sollen. — Die grösste Verbreitung, berichtet der Dr. Fischer (p. 189) erreichte die Krankheit in dem gesund und trocken liegenden Zottwitz, wohin dieselbe durch eine 58jährige, aus dem inficirten Breslau kommende, und unterwegs erkrankte Frau gebracht wurde. Die Weiterverbreitung lässt sich auch hier mit der grössten Zuverlässigkeit darthun. Von Kundschuetz, meldet der Dr. Engler (p. 222), hatte sich der Tagelöhner Birkner, ungeachtet des erlassenen Verbots, aus der Ziegelei zu Zedlitz, wo er mit dem an der Ch. erkrankten Arbeiter Scholz eine Lagerstätte getheilt, nach seinem Wohnorte Kundschuetz begeben. Mitten unter seiner Familie unter Contumaz gesetzt, erkrankte 4 Tage darauf nicht er, sondern seine Frau, und nun ging die Krankheit von Person zu Person weiter. Ueber den Verlauf und die Verbreitung der Ch. im 6. Polizeibereiche meldet Dr. Springer zu Breslau, dass der Sackträger S. Naurath zuerst an der Ch. erkrankt und gestorben sei, und den Tag darauf von den 6 Personen, welche mit ihm zusammen wohnten, 3 von ihr befallen wurden.

Krankheitspotenz während ihrer Herrschaft zum Schweigen gebracht wird. Namentlich sah der Vrf. die Cholera:

bei	*Febr. interm.* . . .	6	Mal	bei	*Hypochondr.* . . .	2	Mal
–	*Hydr. anas. et asc.* nach Wechselfiebern . .	5	–	–	*Hysteriasis* . . .	1	–
				–	*Mania et Melancholia*	4	–
–	*Febr. rheum.* . . .	4	–	–	*Tabes dorsual.* . .	1	–
–	— *gastr.* . . .	3	–	–	*Paraplegia*	1	–
–	*Angina gangraen.* .	1	–	–	*Scabies*	5	–
–	*Pleurit. rheum.* . .	2	–	–	*Syphilis*	2	–
–	*Asthma chron.* . .	1	–	–	*Marasm. sen.* . . .	1	–
–	*Phthis. pulm.* . . .	2	–	–	*Graviditas*	2	–
–	— *abdom.* . .	1	–	–	*Puerperium*	1	–

Die Meinung, die Ch. sei in allen Fällen tödtlich, wo sie mit andern bedeutenden chron. Krankheiten zusammentreffe, fand mehrmals ihre Widerlegung; denn der Verf. sah Kranke mit sehr ausgebildeter allgemeiner Wassersucht; mit Lungensucht, Rückenmarksdarre und Lähmung der untern Extremitäten die Ch. überstehen. Dagegen kam die frühere Krankheit, wenn sie auch während der Ch. in ihren Erscheinungen unterdrückt wurde, dennoch nach der Beseitigung jener immer wieder hervor.

1) *Febris intermittens mit Cholera.* Von den 11 aus der Charité in die Heilanstalt gelieferten Personen, welche früher an Wechselfiebern gelitten hatten, starben 5 am consecutiven *Typhus soporosus*, ein an allgemeiner Wassersucht Leidender an Erschöpfung; die übrigen 5 wurden geheilt entlassen. Schon im vorigen Sommer hatte der Vrf., während des Herrschens der Ch. in Litthauen, häufig Gelegenheit, dieselbe bei Individuen zu sehen, welche kurz vorher an Wechselfiebern gelitten hatten. Allein eine fortgesetzte Prüfung der beobachteten Erscheinungen überzeugte ihn, dass zwischen diesen beiden Krankheiten durchaus keine Beziehung Statt findet, und dass man nur deshalb eine verhältnissmässig grössere Zahl von Cholerakranken sieht, die vorher am Wechselfieber gelitten haben, weil 1) dieses in den letzten Jahren sehr häufig gewesen ist, und 2) die individuelle Disposition für die Aufnahme des Ch.-Kontagiums, durch lange anhaltende Wechselfieber, so gut wie durch jede andere schwächende Potenz, begünstigt werden mag. Auf den Verlauf der Ch. hatte das Wechselfieber durchaus kei-

---

Vom 11.—25. Oct. starben in einem einzigen Hause No. 16. auf der Wassergasse 6 Personen an der Krankheit. — Dass von dem mit der Behandlung, Wartung und dem Transporte der Cholerakranken und Leichen beschäftigten Personale, amtlichen Berichten der Regierungen an das Ministerium der Geistl. Unterrichts- und Med. Angelegenheiten zu Folge, eine sehr bedeutende Zahl ergriffen wurden, findet man bereits im 2. Hefte des Cholera-Arch. (s. Extrablatt No. 52. p. 827 u. f.) speciell nachgewiesen.

nen bemerkbaren Einfluss, nur war bei den durch dieses bereits geschwächten Personen die Neigung zum consecutiven *Typhus soporosus* sehr vorherrschend.

1) Der 39jährige, kräftig gebaute Arbeitsmann, A. Leonhards erkrankte, nachdem er in der Charité von der *Febris intermittens*, an welcher er seit 4 Monaten gelitten hatte, durch Chinin befreit worden war, im Stadium der Convalescenz am 13. Novbr. an der Cholera. Den Tag darauf in die Cholera-Heilanstalt geschafft, wurden ihm 2 Dosen *Ipecacuanha*, jede zu 10 Gran, gegeben, worauf mehrmaliges reichliches Erbrechen mit Erleichterung erfolgte. Ausser den gewöhnlichen äussern Mitteln bekam der Kranke nur halbstündlich 6 Tropfen *Tinct. Valer. aetherea*. Am 15. wandte man, da der Zustand des Pat. sich merklich verbessert zu haben schien, eine ätherische Auflösung des Kamphers in kleinen, aber öftern Gaben an. Den 16. stellte sich ein schlummersüchtiger Zustand ein: kalte Umschläge über den Kopf, ein Vesic. im Nakken, und innerlich abwechselnd alle Stunden 1 Gr. Calomel mit Zucker, und 1 Esslöffel einer Mixtur aus 4 Unz. *Aq. Menth. pip.* mit *Liq. ammon. succ.* und *Tinct. Val. aeth. ana* 1 Dr. Um Mittag des 17. Nov. hatte der Sopor sich bis zu einem, alle Hoffnung vernichtenden Grade ausgebildet. Gegen Mitternacht brach über den ganzen Körper ein kalter, klebrigter Schweiss aus, und am 18. Nov. Morgens 4 Uhr starb der Kranke. Leichenöffnung. Die *Sinus durae matris* mit Blut überfüllt, unter der *Pia mater* ein bedeutender Erguss theils noch flüssiger, theils gallertartiger Lymphe; Ansammlung wässriger Feuchtigkeit in den Ventrikeln; die *Plex. chorioidei* bleich, blutleer und welk; die Hirnsubstanz normal. Die Saugadern des Herzens mit dunklem, dickem Blute erfüllt; grosse polypöse Coagula in den Herzhöhlen. Sämmtliche dünnen und dicken Därme collabirt, im *Ileum* und *Jejunum* 5 Intussusceptionen von einem Zoll Länge; auf der äussern Fläche mit Blut injicirt und lebhaft geröthet, auf der innern mit grünlichem, deutlich mit Galle gemischtem Schleime überzogen. Der Magen an mehreren Stellen geröthet. Die Leber normal, die Wände der Gallenblase dicker, und innerlich geröthet. Die Milz 7 Zoll im längsten Durchmesser gross, sehr locker, und im Innern fast breiartig. — 2) Der Arbeitsmann Fr. Deeus, 27 Jahr alt, schwächlich und cachektisch, verfiel beim Gebrauche des Chinins, das man ihn zur Stopfung des seit 6 Wochen vorhandenen Wechselfiebers gab, am 14. Dec. in die Cholera. Am 15. kam er in die Heilanstalt. Trotz der wiederholten Anwendung kalter Begiessungen in einem warmen Bade und des Gebrauches verschiedener Nervina etc., starb er in einem soporösen Zustande am 17. Dec. Morgens 3 Uhr. Die Section zeigte aber die bei Choleraleichen gewöhnlichen Erscheinungen. — 3) Der 19jährige Gärtnerlehrling C. P. Weller, von schwächlichem, cachektischem Ansehen, wurde am 16. Dec., so wie die vorigen beiden Kranken, von der Ch. befallen, als er gegen das Wechselfieber das Chinin nahm. Die Ch. stieg im Laufe des folgenden Tages, wo er in die Krankenanstalt geschafft wurde, bis zu einer bedeutenden Höhe. Nach Anwendung von 4 Eimer kalter Begiessungen im warmen Bade, wiederholter Sinapismen, Friktionen des ganzen Körpers mit dem reitzenden Spiritus, und einer mit Eis gefüllten Blase, welche auf die Magengegend gelegt ward, hatte sich der Zustand anscheinend verbessert. Allein sehr bald verschlimmerte sich Alles wieder unter starken Congestionen des Blutes nach dem Kopfe, wogegen eine V. S. von 8 Unzen gemacht, kalte Umschläge auf den Kopf applicirt, alsdann 15 Blutegel an die Stirn gelegt, und innerlich kühlende Getränke, Calomel, *Ol. Ricini* etc. gegeben wurden. Der Sopor liess sich aber durch nichts

heben, und der Kranke starb in der Nacht zum 21. Dec. Die Section zeigte dieselben Erscheinungen, die lymphatische Ausschwitzung auf dem Hirne war sehr bedeutend.

Cholera bei hydropischen Kranken nach lange anhaltenden Wechselfiebern.

1) Der Bauer J. Schindler, 46 Jahre alt, von kräftiger Körperkonstitution, wurde am 19. Okt., an allgemeiner Hydr. leidend, in die Charité aufgenommen. Gegen Ende des Okt. bildete sich der frühere intermittirende Quotidian-Typus wieder aus. Nach mehrtägigem Gebrauche des Chinins liess das jetzt befolgte anti-hydropische Heilverfahren den besten Erfolg hoffen, als er in der Nacht vom 23.—24. Nov. von einem wässrigen Durchfalle ergriffen wurde, welcher ungeachtet aller dagegen angewandten stopfenden Mittel in die Ch. überging. Der Pat. wurde also am 25. Nov. Vormittags in die Cholera-Heilanstalt gebracht. Man legte zunächst Sinapismen auf die Herzgrube und an die Waden, und innerlich die gewöhnliche Saturation von *Kali carbon.* mit Opium. Der schlummersüchtige Zustand des Pat. stieg ungeachtet des Gebrauches der kräftigsten Mittel gegen denselben, als der Serpentaria, des Moschus, Kampher, der kalten Begiessungen im warmen Bade etc., nach und nach immer höher, bis endlich am frühen Morgen des 28. Nov. der Tod eintrat. Section, 30 Stunden nach dem Tode gemacht. Auffallend war die Stellung der weit vom Leibe entfernten und im Ellenbogengelenk fast rechtwinkelich gebogenen Arme, der an die Hand gezogenen Finger, ohne dass sie die Faust schlossen, der ausgestreckte und von den getrennten Fingern abstehende Daumen. Eben so waren die grossen Zehen von den nach unten gebogenen Fusszehen entfernt. Die Augen waren fast ganz geöffnet, die Hornhaut welk und trübe, mit mehrern Blutaustretungen zwischen der Conjunct. und Sclerot. versehen. Der Mund mit aufgezogener Oberlippe geöffnet. Alle Gelenke durchaus steif; die Muskelbäuche der Waden, Schenkel und Oberarm traten stark markirt hervor. Die Stirn sah bleifarben aus, mit grossen blaurothen Flecken versehen; die Lippen, der vordere Theil des Halses und die obere Brust bis gegen die Schultern blau gefärbt; die Ellenbogen bis gegen die Hände, die Unterschenkel mit grossen blaurothen Stellen von 1—3 Zoll im Durchmesser, und unregelmässiger Gestalt besetzt; Hände und Füsse livid, bleifarben und an den Nägeln blau. — Unterleibshöhle. Der äusserlich geröthete Magen war durch etwa 12 Unzen einer schmutzig grünen, flockigen Feuchtigkeit bedeutend aufgetrieben. Die venösen Kranzgefässe des Magens waren mit einem fast schwarzen, theerartigen Blute angefüllt. Die dünnen Därme fühlten sich eigenthümlich schlüpfrig an, waren überhaupt lebhaft geröthet, und von ihrer Schleimhaut mittelst des Rückens des Scalpells leicht zu befreien. Die dicken Därme an ihrer innern Fläche ebenfalls, jedoch weniger, geröthet. Die Leber normal; die Gallenblase etwa 1½ Unze dunkelgrüner, zäher, dickflüssiger Galle enthaltend. Die Milz sehr gross, von äusserst lockerer Struktur, und von vielem dunklen Blute strotzend. Die Nieren sehr geröthet; im Nierenbecken und im obern Theile der Ureteren, fanden sich einige Tropfen einer weissen, dicken, rahmähnlichen Feuchtigkeit. Die Harnblase ganz zusammengezogen. Die grossen Venenstämme des Unterleibes mit sehr dunklem dickflüssigen Blute angefüllt. — Brusthöhle. Die zu beiden Seiten leicht mit dem Brustfelle verwachsenen Lungen waren von graublauer Farbe, auf ihrer hintern und untern Fläche geröthet, von Luft ausgedehnt, und sehr blutleer. Das normale Pericardium enthielt etwa ½ Unze wasserheller Feuchtigkeit. Das Herz normal, seine Kranzgefässe mit dunklem Blute, und die Höh-

len mit polypösem Gerinnsel und theerartigem Blute angefüllt. — Kopfhöhle. Bedeutende Blutüberfüllung der Hirnhäute; gelatinöse, zum Theil noch flüssige, lymphatische Ausschwitzung zwischen der *Pia mater* und *Arachnoidea*. Das übrigens normale Hirn zeigte auf der Schnittfläche eine sehr grosse Menge Blutpunkte. In den Seitenventrikeln und in der vierten Hirnhöhle eine bedeutende Wasserergiessung. Die *Plex. chorioid.* bleich und blutleer. Die Venen in der Basis des Schädels überaus blutreich. — 2) Der Arbeitsmann Fr. Tietz, 36 Jahr alt, wurde am 11. Nov. in einem höchst abgezehrten Zustande, und mit schon länger als 12 Wochen Statt gefundenen hydropischen Zufällen, in Folge eines Wechselfiebers, in die Charité aufgenommen. Er bekam Morgens und Abends 1 Gr. Calomel mit Coloquinten. Am 14. Nov. verfiel er in die Cholera, weshalb er in die Heilanstalt des Vrfs. kam, wo er unter den gewöhnlichen Erscheinungen am 18. Novbr. an Erschöpfung starb. — 3) Der Arbeitsmann Fr. Ponath, 43 Jahre alt, welcher in Folge eines seit 3 Monaten vorhandenen Wechselfiebers, an einer wassersüchtigen Anschwellung der Füsse litt, kam den 26. Nov. mit der Ch. behaftet in die Ch.-Heilanstalt. Da Pat. noch im ersten Stadium der Krankheit stand, so erhielt er die dagegen gebräuchlichen Mittel: eine Saturation von *Kali carbon.* mit Opium, Epispastica, und Reibungen der Glieder mit dem reizenden Spiritus. Allein vom folgenden Tage an verschlimmerte sich sein Zustand, er verfiel in einen, aller ärztlichen Kunst spottenden *Typhus soporosus*, in welchem er auch den 29. Nov. Morgens 2 Uhr starb. — 4) Unter ähnlichen Umständen, als der oben genannte P. erkrankte am 22. Dec. der 41 Jahre alte Seidenwirker Fr. Wels. Doch verlief die Krankheit bei ihm so glücklich, dass er am 27. Dec. mit von ihrer Geschwulst fast ganz befreiten Füssen entlassen werden konnte. — 5) Die Kutschersfrau Fr. Kraewell, 40 Jahre alt, wurde am 6. Januar, nach einem langwierigen Wechselfieber an allgemeiner Wassersucht leidend, in die Charité aufgenommen. Am 14. Jan. bekam sie die Ch., und wurde deshalb denselben Tag in die Heilanstalt Nr. II. geschafft. Auch sie wurde von der Ch. sehr bald völlig befreit. Allein obgleich in der Konvalescenz selbst die hydropischen Erscheinungen sich bereits gemindert hatten, so nahmen sie doch kurz nach der Entlassung der Patientin wieder zu, so dass sie 3 Wochen nach ihrer Wiederablieferung zur Charité starb. (Fortsetzung soll folgen.)

III. Literatur.

I. Symptome der asiatischen Cholera, im November und December 1831 zu Berlin, abgebildet und beschrieben von Dr. Robert Froriep. Mit 8 gemalten Kupfert. Weimar 1832. IV—VI u. 90 S. S. 119—124.

Es ist gewiss ein sehr nützliches Unternehmen des Hrn. Vrfs., dass er die Beschreibung der Ch. durch, dem einstimmigen Urtheile derer zufolge, welche Cholerakranke selbst gesehen und verglichen haben, höchst gelungene Abbildungen in natürlicher Grösse und in Farben unterstützt, gar sehr verdeutlicht hat. — Die Schrift zerfällt in 2 Theile. Der erste giebt eine allgemeine Uebersicht der Ch. in ihren Erscheinungen. Der Hr. Vrf., welcher allgemeine Bilder der Formen der Krankheit in Berlin aufzustellen sucht, nimmt mit einer grossen Zahl dasiger Aerzte drei (von andern mehr als Grade betrachtete) Formen an, deren Eintheilungsgrund aus den Symptomen entnommen ist: 1) *Diarrhoea cholerica*, 2) *Ch. orgastica*, 3) *Ch. asphyctica*. Der allgemeinen Be-

schreibung des Verlaufs dieser Formen ist eine diagnostische Tabelle, und als Prüfstein der abstrakt hingestellten Formen einige Krankheitsgeschichten beigefügt, welche dem Leser zeigen sollen, wie sich jene einzelnen Formen der Beobachtung darbieten, wenn die Zufälligkeiten der Individualität, nach Geschlecht, Alter, Konstitution etc. hinzutreten. Im zweiten Theile sind die einzelnen Erscheinungen sehr ausführlich und genau beschrieben, und zwar nicht bloss die Symptome während der Krankheit, sondern auch diejenigen betrachtet, welche die Ch. noch nach dem Tode, an der Leiche, charakterisiren. — Die Kupfertafeln enthalten folgende Gegenstände: Taf. 1 gibt eine Cholera-Physiognomie noch während der Krankheit; Taf. 2 ebenfalls ein Portrait, aber erst nach dem Tode; Taf. 3 eine Profil-Ansicht des tief eingesunkenen Auges eines Cholerakranken: Fig. 2 ein imaginärer Durchschnitt der Augenhöhle; Fig. 3 brauner, eingetrockneter Fleck in der Sclerotica der Choleraleichen; Fig. 4 Zunge eines Cholerakranken; Fig. 5 und 6 Abbildungen der bekannten charakteristischen Hautfalten. Taf. 4 stellt die Färbung und Runzelung der Haut der Extremitäten ausgezeichnet schön dar. Taf. 5 enthält einen Versuch, die entleerten Flüssigkeiten und die Farbennüancen darzustellen, welche der nach einer langen Unterbrechung wieder abgehende Urin darbietet. Taf. 6 gibt die charakteristische Ansicht der so eben geöffneten Unterleibshöhle eines noch während der Dauer der Ch. Verstorbenen; für die Diagnose der Krankheit, *post mortem*, von dem höchsten Belange. Taf. 7 zeigt an einem Stücke des Netzes, an einem getrockneten und durchsichtigen, und an einem frischen Stücke des Dünndarmes die gleichmässige Anfüllung beider Gefässsysteme bis in ihre feinsten Verästelungen. Der Gegenstand der 4. Fig. ist ein Stück des Dickdarmes von einem Individuum, welches nach blutigen Stuhlgängen gestorben war, und es werden darauf die alsdann darin immer vorhandenen mehr oder minder grossen purpurrothen Flecken sehr schön abgebildet. Taf. 8 zeigt die Harnwerkzeuge; sowohl die äussere Ansicht der zusammengezogenen Blase im Becken, als auch einen Durchschnitt der Nieren und des Nierenbeckens, und die immer gerunzelte Fläche der Harnblase.

II. Berichte über die *Cholera morbus*, von Dr. Franz Hergt und Carl Sommersohn, auf Befehl der Grossherz. Badenschen Immediat-Commission herausgegeben. Carlsruhe 1832. 8. S. 124 — 126.

Diese Schrift enthält hinsichtlich der Beschreibung der Krankheit, ihrer Verhütung und ärztlichen Behandlung grösstentheils bloss Wiederholungen des längst Bekannten, und zwar auch so Manches, was, namentlich in Bezug auf die verneinend beantwortete Kontagiositätslehre, schon so oft als unwahr und nichtig dargethan worden ist. Was die Vrf., welche die Ch. während eines 5wöchentlichen Aufenthaltes in Posen und eines 14tägigen in Berlin, kennen zu lernen Gelegenheit hatten, übrigens (S. 37) über die in den Choleraleichen bemerkbare Aufwulstung der Peyer'schen Drüsen sagen, nämlich dass dieselbe in Berlin erst gefunden worden sey, nachdem sie darauf aufmerksam gemacht hatten, beruht auf einem Irrthume, da man diese Erscheinung schon in den ersten, von Phöbus, Thümmel, Becker etc. geöffneten Leichen bemerkt, und sogleich vielfach besprochen hat.

Ausgegeben am 29. Januar 1833.

Cholera orientalis.

Extrablatt
zum
allgemeinen Repertorium
der gesammten
deutschen medizinisch-chirurgischen Journalistik.

Herausgegeben
vom
Prof. Dr. C. F. Kleinert.

Nr. 69.

I. *Auszüge aus medizinischen Zeitschriften.*

In welchem Verhältniss stehen die ostindische und sporadische Cholera zu einander? Von Dr. R. Benokiser, praktischem Arzt zu Pforzheim. (Originalmittheilung.)

Fast alle Aerzte betrachten die epidemische und sporadische Cholera als zwei nur dem Grade nach verschiedene Krankheiten. Wenigstens habe ich in allen Schriften über diesen Gegenstand, die ich gelesen habe, und die dieses Verhältniss berühren, diese Meinung ausgesprochen gefunden. Diejenigen, welche die asiatische Ch. für eine *Febris intermittens perniciosa* halten, haben sich zwar meines Wissens nicht über jenes Verhältniss ausgesprochen, werden aber wohl nicht die sporadische Ch. auch dahin zählen; sie haben indess nicht auf den Unterschied der beiden Krankheiten aufmerksam gemacht.

Offenbar können nur Krankheiten, die ihrem Wesen nach übereinkommen, unter ein und dieselbe Gattung gestellt werden. Im Gegentheil sind zwei, ihrem Wesen nach verschiedene Krankheiten nicht nur nicht als bloss dem Grade nach verschieden anzusehen, sondern als zwei durchaus verschiedene Krankheiten zu betrachten, und müssen in systematischen Darstellungen oft sehr verschiedene Stellen einnehmen. Wenn diese Sätze richtig sind, woran ich nicht zweifle, so bleibt nur zu beweisen, dass die asiatische Ch. ihrem Wesen

nach von der sporadischen verschieden ist, um beide Krankheiten von einander zu trennen, und die Betrachtung ihrer bloss gradweisen Verschiedenheit als fehlerhaft darzustellen. Ohne nun das Wesen der erstern genau angeben zu wollen, was ich tieferer Forschung überlasse, beschränke ich mich, auf die wesentliche Verschiedenheit beider Krankheiten aufmerksam zu machen, woraus sich ergeben wird, dass die Ansicht der Aerzte, als seyen sie bloss dem Grade nach verschieden, darin ihren Grund hat, dass man, ohne Berücksichtigung des Wesens der beiden Krankheiten, nur ihre auffallendsten Symptome verglich.

Erbrechen und Durchfall sind die beiden wesentlichen Erscheinungen der sporadischen Ch.; und eine Krankheit, die sporadisch vorkommt, unter welchen Erscheinungen sie auch möglicher Weise auftreten mag, wenn Erbrechen und Durchfall dabei fehlen, wird von keinem Arzte wohl für Ch. erklärt werden. Meines Erachtens besteht demnach das Wesen der *Ch. sporadica* in einer krankhaften Veränderung der Funktionen des Darmkanals, welche Entleerung desselben nach unten und oben zur nothwendigen Folge hat. Entstehen solche Entleerungen bloss zufällig, durch drastische Purganzen etc. oder symptomatisch, in andern Krankheiten, so nennt man diess noch nicht Ch., weil in diesen Fällen jene Entleerungen nicht aus der angedeuteten eigenthümlichen Funktionsstörung erfolgen, und desshalb schnell vorübergehend sind. Die sporadische Ch. hat also ihren Sitz in den Eingeweiden des Unterleibes, und ist in sofern gleichsam als örtliche Krankheit zu betrachten, indem durch die Krankheit an und für sich weder das ganze Nervensystem, noch die ganze Säftemasse krankhaft ergriffen sind; denn wenn Fieber damit verbunden ist, so ist diess bloss zufällige Folge der Krankheit oder anderer gleichzeitig einwirkender Ursachen, und die dabei Statt findende Veränderung in der Blutbewegung und Nervenstimmung gehört ihm an, und nicht der Cholera.

Wie alle, die eine Cholera-Epidemie beobachtet haben, so habe auch ich manche Fälle gesehen, in welchen die Krankheit nach wenigen Stunden mit dem Tode endete, ohne dass es noch zum Erbrechen gekommen war; und wieder andere, wo der Kranke Tage lang an der Ch. schwer darnieder lag, ohne dass, während des ganzen Verlaufs derselben, Erbrechen noch Durchfall erfolgte. Diese beiden Symptome gehören also nicht wesentlich zur orientalischen Ch. Alle Beobachtungen stimmen ferner darin überein, dass das aus der Ader gelassene Blut der an der epidemischen Ch. Leidenden auf eine

eigenthümliche Weise verändert ist, dass diese Veränderung noch in höherm Grade in den Leichen der an dieser Krankheit Verstorbenen bemerkt wird, und in geringerem Grade bei einer mässigern Höhe der Krankkeit vorhanden ist; ich kann aus eigenen und fremden Beobachtungen bezeugen, dass sie auch schon bei der sogenannten Cholerine existirt. Der Umstand nun, dass diese Veränderung im Blut, unter allen Himmelstrichen, von den verschiedensten Beobachtern angegeben, und von allen, hinsichtlich ihrer physikalischen und bis jetzt erkannten chemischen Eigenschaften, mit ganz übereinstimmenden Farben beschrieben wird, beweist aufs überzeugendste, dass dieselbe eine konstante, in allen Fällen vorhandene, also wesentliche Erscheinung der asiatischen Ch. ist. Da schon von Anfang der Krankheit, und selbst bei dem zu gewissem Grade ausgebildeten *Stadium prodromorum*, bei ganz gelindem Verlauf der Krankheit, so wie wenn sie in ihrer grössten Heftigkeit auftritt, das Blut auf dieselbe Weise, nur mit gradweiser Verschiedenheit nach dem Grade der Krankheit, verändert ist, so kann diese Veränderung auch nicht als Folge oder Wirkung der Krankheit angesehen werden, sondern ist durchaus als dem Wesen derselben angehörig zu betrachten. Wenn nun gleich, was ich gern zugebe, dieses Wesen damit nicht vollständig erschöpft ist, und wir eben so wenig die Qualität jener Veränderung im Blut bis jetzt noch genau kennen, so haben wir doch darin ein fest stehendes Moment, was nur dem Wesen der epidemischen Ch. angehört, und bei der sporadischen ganz fehlt. Noch andere Momente, die zum Wesen der asiatischen Ch. zu gehören scheinen, anzugeben, halte ich zu meinem Zwecke für überflüssig, theils weil sie nicht als Beweis gegen die bloss gradweise Verschiedenheit der beiden Krankheiten dienen können, wie das Miasma, theils weil ich sonst keine kenne, in deren Beurtheilung die meisten Beobachter übereinstimmen. Hr. Prof. Harless scheint mir, in seiner klassischen Schrift über diese Krankheit, das Wesen der epidemischen Ch. aufs Gründlichste erschöpft zu haben. Allein auch er beschreibt diese und die sporadische als Species einer Gattung. Wenn er jedoch im 7ten Abschnitt der ersten Abtheilung seines Werkes sagt: die epidemische Ch. gehört zwar mit der sogenannten gemeinen (galligt-katarrhalischen) Ch. unter eine Gattung, und hat mit ihr alle, die Ch. als solche charakterisirenden Symptome gemeinschaftlich, sie besitzt aber ausser diesen Gattungssymptomen noch andere, ihr ganz eigenthümliche Merkmale und Entstehungs- und Verlaufs-Verhältnisse, wodurch sie eine

ganz eigene Art von Cholera, und also allerdings eine neue Krankheit bildet; und dann fortfährt: das Eigenthümliche, wodurch sich die indische Ch. von der sporadischen unterscheidet, liegt theils in besondern Veränderungen in den organischen Funktionen und Produkten, die in ihrer Vereinigung das Wesen der Krankheit begründen etc.; zum Wesen der indischen Ch. gehört aber auch eine specifische Intoxication der Blutmasse aus der Gattung der Hypercarbonesen: so sehe ich darin nur eine Bestätigung meiner Ansicht. Denn Hr. Prof. Harless rechnet zwar beide Krankheiten unter eine Gattung, sagt aber gleich selbst, dass sich die erstere von der letztern durch die besonderen Veränderungen unterscheide, welche ihr Wesen begründen, was dem Satze widerspricht, dass zwei ihrem Wesen nach verschiedene Krankheiten nicht Species einer Gattung, und nur dem Grade nach verschieden seyn können. Es ist wahr, beide haben eine solche Aehnlichkeit in ihren äussern, dem Beobachter zuerst in die Sinne fallenden Erscheinungen, dass es wirklich etwas Widerstrebendes in sich hat, sie von einander trennen zu wollen, und diess ist wahrscheinlich, wie man auch aus den aus der Schrift des Hrn. Prof. Harless citirten Stellen sieht, der Grund, warum es bis jetzt noch nicht geschehen ist; allein ist dasselbe nicht auch der Fall mit dem gelben Fieber und dem Gallenfieber? Sind nicht auch in diesen Krankheiten die äussern Erscheinungen oft so übereinstimmend, dass es nach ihrer Beurtheilung allein schwer halten würde, den einzelnen Fall zu bestimmen? und doch unterscheidet man beide nicht bloss dem Grade nach, und betrachtet sie nicht als Species einer Gattung. Es wären demnach auch die asiatische und die sporadische Cholera als specifisch von einander verschiedene Krankheiten anzusehen, und in natürlichen Systemen die letztere unter die Krankheiten von veränderter Funktion des Darmkanals, die erstere vielleicht unter die von gleichzeitig specifisch veränderter Nervenstimmung und Säftemischung zu stellen.

Ueber die Cholera. Von Dr. W. E. Faber, Oberamtsarzt zu Schöndorf. (Aus dem mediz. Correspondenzblatt des würtemb. ärztl. Vereins. Nr. 15. 1832.)

Nach einigen Bemerkungen über den Zug der Ch. orient. von SO. nach NW., und ihre Verbreitungslinien könnte es scheinen, als seyen wir bereits übersprungen und hätten nun nichts mehr zu befürchten; allein wir sind damit noch nicht für einen Ausbruch der Ch. innerhalb ihres Verbreitungsbe-

nisses rückwärts, und der Heimsuchung bisher verschonter Gegend geschützt, auch dafür nicht, dass die Seuche rückwärts zum zweiten Mal in einer Gegend oder einem Orte erscheine, und von da aus alsdann die verschont gebliebenen Orte noch nachholen könne. Von beiden Fällen liefert die Geschichte Beispiele. — Verf. glaubt an kein Kontagium als Ursache der Verbreitung der Ch. von Land zu Land, ohne eigne Erfahrung will er selbst noch nicht zugeben, dass unter günstigen Bedingungen sich ein Kontagium entwickeln könne; Erkrankung sämmtlicher Bewohner eines Hauses entspringen von einerlei Empfänglichkeit, einerlei Lebensart u. dgl. Auch wenn ein gesund Scheinender, unmittelbar nach dem längern oder auch nur kürzern Umgange mit einem Kranken erkrankt, hält Vrf. die Ansteckung noch für sehr problematisch. Denn in Folge des epidemischen Einflusses kann ja die Krankheit bereits auch in ihm erzeugt seyn, oder er kann durch den Geruch (!) oder den Anblick so ergriffen werden, dass bei einiger Empfänglichkeit die Krankheit zu Stande kommen kann, ohne alle Einwirkung eines Kontagiums. Erkrankt ein Fremder in dem Orte, wo die Seuche herrscht (ohne allen gehabten Umgang mit Kranken), so kommt das daher, dass er sich denselben epidemischen Einflüssen aussetzt, in welchen die Einwohner leben, er hört dabei von nichts als Sorgen, Jammer und Noth, er holt also die Krankheit, wie man in einem dunstigen, heissen Zimmer, in welches man von einer recht freien frischen Luft kommt, denselben Schnupfen holt, den die Bewohner dieses Zimmers vielleicht hatten."

Den Grund der Entstehung und der Verbreitung der epidemischen Ch. findet der Verf. nicht ausser, sondern in uns, in unserm Bauchnervensystem. Dem Ausbruche der Seuche gehe eine ursprüngliche Empfänglichkeit, die in dem *Plexus solaris* und den mit ihm zusammenhängenden übrigen Nervenplexus ihren Grund habe, und wodurch in dem Blute eine Neigung zur Entmischung hervorgebracht werde, geraume Zeit, vielleicht Jahre lang voran. Diese Empfänglichkeit bilde sich mehr und mehr aus, bis in der Blutmasse wirklich eine Entmischung Statt finde, und nun durch die geringste veranlassende Ursache die Krankheit zu Stande komme, welche alsdann, bei allgemein verbreiteter Empfänglichkeit und ebenfalls allgemein einwirkenden Ursachen (Erkältungen, fehlerhafte Diät, Gemüthseindrücke), sogleich zur Epidemie werde. Vor völliger Ausbildung dieser Anlage können durch Störungen, die vielleicht an andern Orten die Ch. erzeugen, gastrisch-rheumatische, entzündliche Fieber u. dgl. entstehen, welche

noch durch die Thätigkeit der Haut, durch besonders riechenden Schweiss, Exantheme, Erysipelas entschieden werden. — Wiewohl nun der Vrf. (S. 90) behauptet, dass der Grund der Entstehung und Verbreitung der epid. Ch. nicht in einem Kontagium, oder in einem in der Atmosphäre enthaltenen, oder aus dem Boden ausströmenden Miasma zu suchen sey, so sagt er S. 91 doch: „was hingegen die Ursache der ursprünglichen Empfänglichkeit betrifft, so glaube ich, dass wir diese vielleicht in Einflüssen zu suchen haben, welche entweder von der Atmosphäre, oder von dem Erdorganismus, oder von beiden zugleich ausgehen und auf den menschlichen Körper einwirken." Die tellurischen Einwirkungen scheinen, nach dem so häufigen Vorangehen und Zusammentreffen der Erderschütterungen und meteorischen Erscheinungen mit der Ch., nach dem vorzüglichen Vorkommen derselben an den Ufern u. s. w., viel für sich zu haben, doch ist ihnen der vereinte atmosphärisch-tellurische Einfluss am wahrscheinlichsten, so zwar, dass Veränderungen in der Erde, die stationär epidemische Konstitution im Allgemeinen, und also auch die ursprüngliche Empfänglichkeit für die epid. Ch. veranlassen. — Man sollte nun glauben, dass die Wirkungen einer solchen Krankheiterzeugenden Veränderung in der Erde und der Atmosphäre auf den menschlichen Organismus nicht lange ausbleiben könnten; allein einmal geschehen solche Aenderungen ohne Zweifel ganz allmählig, sodann sucht das Reactionsvermögen des Organismus diese Einwirkungen von Aussen möglichst auszugleichen. Dieses Vermögen ist bekanntlich bei Kindern am schwächsten, und sie leiden am ehesten in Folge äusserer Einflüsse, und kann man daher auch füglich ihre Krankheiten als Vorläufer der Krankheiten Erwachsener ansehen, welche der epidemischen Konstitution ihr Entstehen verdanken.

Was die Behandlung betrifft, so skizzirt sie der Hr. Vrf. nur ganz im Allgemeinen, macht jedoch darauf aufmerksam, wie man eine bedeutende Rücksicht dabei auf den seit einem Jahre besonders entschieden rheumatisch gewordenen allgemeinen Krankheitscharakter nehmen müsse.

Die Cholera in Breslau nach Alter, Ständen, Gewerben, Verbreitung in den Strassen und in den einzelnen Häusern derselben; vom Prof. Dr. H. R. Göppert. (Aus Casper's krit. Repert. XXXI. Bd. 2. Heft. Aus der Schlesischen Ch.-Zeitung Nr. 12 letzte Folge.)

Breslau hatte im J. 1829 eine Einwohnerzahl von 84904. Nach den Tabellen über Verbreitung der Krankheit nach dem Alter und Geschlecht, und nach der tabellarischen Zusammenstellung den verschiedenen Lebensstadien nach ergibt sich, dass die Zahl der Erkrankungen in den verschiedenen Lebensaltern immer mit der Masse der in diese Klasse gehörenden Einwohner im Verhältnisse steht. Am zahlreichsten erkrankten Personen von 30—50 Jahren, allein die Zahl derselben ist auch im Verhältniss zur übrigen Population die grösste. Mit Ausnahme der ersten 15 Lebensjahre, in welchen die Erkrankungen des männlichen Geschlechts vorherrschen, ist die Zahl der erkrankten Personen des andern Geschlechts in allen übrigen Lebensaltern überwiegend, was aber wieder dem Verhältnisse der Bevölkerung völlig angemessen erscheint; denn es leben in Br. in diesen Lebensabschnitten mehr Personen weiblichen, als männlichen Geschlechts. Was die Sterblichkeit betrifft, so entspricht auch diese den bekannten Mortalitätsgesetzen der andern Krankheiten. Am bedeutendsten finden wir sie hier wie dort in den ersten Lebensjahren; allmählig stellt sie sich durch die folgenden Jahre hindurch besser bis zum kräftigen Mannsalter von 30—50 Jahren, von denen mehr als die Hälfte (270 von 480) gerettet wurden, wird aber wieder überwiegender im höhern Alter, und noch mehr im Greisen-Alter. Ein ganz ähnliches Resultat hinsichtlich der Mortalität erhielt auch Hr. Med. R. Dr. Casper in Berlin (s. dessen Ch.-Zeitung Nr. 10 u. 36). Nur für das weibliche Geschlecht zeigte sich ein abweichendes Verhältniss, da in Berlin erst von 66 Jahren an ein Plus für das weibliche Geschlecht Statt fand, was in Breslau wegen der überwiegenden Zahl desselben schon vom 15. Jahre an, sich herausstellte. — In der 4. und 5. Woche waren die Erkrankungen am häufigsten, also auch die Sterblichkeit am grössten. Von den höhern Ständen wurden verhältnissmässig Wenige ergriffen, aber es starben eine grosse Anzahl der von ihnen Erkrankten (wie auch C. in Berlin beobachtete), und vermag diess die Annahme einigermassen zu erläutern, dass nur die Disponirtesten aus dieser Klasse von der Seuche ergriffen wurden. An Medicinalpersonen erkrankten 5, und vom dienenden Personale 24, wovon nur 9 nicht gerettet wurden.

hörten. Vom Militär erkrankten, wie in Berlin, verhältnissmässig sehr wenig, was zum grossen Theil der Sorgfalt für dasselbe zugeschrieben werden muss; auch die Judenschaft hatte nur 30 Erkrankte, wovon freilich 23 starben. Für die Witwen war das Sterblichkeitsverhältniss gross; allein die meisten befinden sich im höhern Alter, und die erkrankten Almosengenossen, die fast alle starben, gehörten sämmtlich dem höchsten Alter an.

Aus der Art der Verbreitung der Ch. nach den Strassen und Plätzen geht hervor, dass die Krankheit beinahe in allen, und zwar in den von der ärmern Klasse der Einwohner bewohnten Theilen der Stadt vorzugsweise verbreitet war, und sehr wenige Plätze und Strassen derselben gänzlich verschont. Von der Gesammtzahl der Häuser Breslaus, die 4166 beträgt, waren es 747, in welchen Erkrankungen vorfielen. In 482 derselben kamen nur vereinzelte Erkrankungsfälle vor, in 150 zwei, in 48 drei, in 28 vier, in 12 fünf, in 10 sechs, in 6 sieben, in 3 acht, in 2 neun, in 1 zwölf, in 1 dreizehn, in 1 sechzehn, in 1 siebzehn, und in 2 Häusern gar neunzehn. Bei weitem die grössere Zahl der Erkrankungsfälle beschränkte sich also nicht vereinzelt auf Ein Haus, sondern es fanden vielmehr mehrere in einem und demselben Hause Statt (482 und 862). — Tabellen, welche die Folge der Erkrankungen in zeitlicher Hinsicht erläutern, zeigen nicht nur die ununterbrochene Folge von Erkrankungen in einem und demselben Hause in dem Zeitraume von 2, 3, 4, 5 Wochen, sondern auch, dass in manchen Häusern vorzugsweise, wenn sie auch einige Zeit von der Seuche verschont blieben, wieder Erkrankungen vorfielen. In 80 einzelnen Häusern fanden nach den ersten daselbst beobachteten Cholerafällen, schon in der nächsten Woche wieder Erkrankungen Statt; die Häuser konnten also 14 Tage lang für inficirt gelten; in 20 Häusern kamen 3 Wochen, in 5 Häusern 4 Wochen, und in 3 Häusern gar 5 Wochen hinter einander Erkrankungen in ununterbrochener Reihe vor.

M i s c e l l e n.

Das *New-Monthly-Magazine* bemerkt über die Heftigkeit der Ch. in Paris, im Vergleich mit dem weit gelindern Verlauf dieser Krankheit in London, obgleich die Krankheit in Wesen und Verlauf sich an beiden Orten gleich war, dass wohl der Unterschied in der grössern Disposition der Einwohner von Paris für die Krankheit begründet seyn

müsse, oder in einem ihrer Fortpflanzung günstigeren Medium. Paris sey von jeher wegen seines Schmutzes bekannt, die Luft mit Unreinlichkeiten erfüllt, die Kloaken im schlechtesten Zustande, und die Lebensart der Pariser, in sofern sie der Gesundheit dienlich und zuträglich, bliebe weit hinter der der Engländer zurück. — In Bezug auf die Leibesbeschaffenheit sey zwischen dem Pariser und Londoner ein so grosser Unterschied, dass die antiphlogistische Behandlung, die einem Engländer zur Genesung verhelfe, den Franzosen unfehlbar tödten würde. So seyen die Londoner mehr akuten, die Pariser mehr chronischen Krankheiten unterworfen, was bei jenen auf stärkere Fibern, gehaltvolleres Blut und grössere Masse von Nervensaft schliessen lasse.

Einen statistischen Ueberblick über die Cholera-Epidemie in Berlin giebt Hr. Med. R. Casper aus dem letzten (36sten) Stück der Berliner Cholera-Zeitung in seinem kritischen Repertorium 1. Heft des 31. Bds. 1832. S. 132 ff. Da die Hauptdata bereits auf S. 586 (Nr. 37) des Extrablattes gegeben worden, so tragen wir nur die Tabelle über Verbreitung der Epidemie nach Wochen nach.

In der Woche vom	Erkrankt.	Genesen.	Gestorben.
4.—10. Sept.	120	14	82
11.—17. –	285	94	147
18.—24. –	296	52	144
25.—1. Oktbr.	197	116	214
2.—8. –	287	74	159
9.—15. –	240	62	140
16.—22. –	282	110	171
23.—29. –	156	121	117
30.—5. Novbr.	134	68	92
6.—12. –	97	68	68
13.—19. –	66	42	31
20.—26. –	32	26	17
27.—3. Decbr.	18	21	9
4.—10. –	6	20	4
11.—17. –	9	4	3
	2242	823	1409

Berichtigung und Aufforderung.

Zur Berichtigung eines „wohl nur zufällig" durch Hufel. Journ. April 1832 verbreiteten Irrthums, der auch in vorliegendes Cholerablatt übergegangen (s. 60. Stück, S. 954), bemerkt Hr. Dr. Thümmel, dass die während der Choleraepidemie von 1831 in Berlin anwesenden homöopathischen Aerzte ihre homöop. Versuche nicht in der unter seiner Leitung stehenden Ch.-Heilanstalt angestellt, sondern es vorgezogen haben, ihre Kranken privatim zu behandeln, und dass er als damaliger Schutzarzt des Reviers, in welchem die hom. Versuche gemacht wurden, nachträglich wohl von manchem tödtlich abgelaufenen Falle, nach Anwendung des Kamphergeistes in grösserer

Duck, des Veratrums, des Arseniks und des Kupfers, welches seine ihm beigelegte schützende Kraft nicht bewährt hat, habe Notiz nehmen müssen, sich aber, mit Ausnahme eines Kranken, welcher genas, keiner Heilungen, die er verbürgen könnte, zu erinnern wisse. „Wenn ich weiter gehe und gestehe, dass ich nach so grossen Lobsprüchen der Homöopathie bei der Ch. selbst versucht wurde, zum Wohle der Leidenden diese Methode, unter Zuziehung eines geachteten homöop. Arztes, nachträglich in vier Fällen von Ch. in Anwendung zu ziehen, welche freilich von der Art waren, wie sie der Hospitalarzt leider nur zu Gesicht bekommt, so fällt mir, abgeschreckt durch die ungünstigen Resultate, aller Muth zum Glauben an die homöop. Mittel, welche ganz wirkungslos blieben." Damit aber kein Zweifel mehr obwalte, und die Wahrheit rein ans Licht trete, wünscht Hr. Dr. Th., dass es sich die homöop. Herren Aerzte gefallen lassen, die Cholera öffentlich im Hospitale zu behandeln, wozu er sie dringend einladet.

Schweissfieber und orientalische Cholera. Hr. Staatsrath Hufeland wiederholt seine Behauptung einer grossen Analogie beider Krankheiten. Das Schweissfieber durchzog im 15. Jahrhundert eben so epidemisch Europa, wie jetzt, tödtete eben so schnell, die Kranken schwitzten Lebenskräfte und Säfte durch die Haut weg, wie bei der Ch. durch den Darmkanal; ja selbst der Gang der Krankheit hatte viel Aehnlichkeit mit der Ch. In beiden besteht nach Hrn. H. das Wesen in einer schnellen primären Zersetzung (Absterbung) des Blutes, mit Trennung des Serums; dort floss dasselbe durch die äussere, hier fliesst es durch die innere Oberfläche aus. Jene Krankheit durchzog Europa mehrere Jahre, wüthete, brach wieder aus, wurde aber nicht einheimisch bei uns. Dasselbe hofft Hr. H. von der Cholera. (Hufel. und Os. J. f. d. prakt. Heilkunde. Oktbr. 1832.)

— Bei einer neulich abgehaltenen Versammlung der verschiedenen Lebensversicherungsgesellschaften zu London wurde ermittelt, dass seit dem ersten Auftreten der Ch. in Grossbritannien und Irland bis zum 27. Juli 1832 nur 36 versicherte Personen an der Ch. gestorben seyen, was ein starker Beweis dafür ist, dass nur unter den niedrigen Volksklassen von Seiten dieser Krankheit grosse Verheerungen angerichtet worden sind. (*Lond. med. Gaz.* Aug. 1832.)

Anfrage, die Cholera betreffend. In Hamburg hat kein Brauer diese Krankheit bekommen. Dasselbe bemerkte man in Berlin. Ist diess auch in andern Orten der Fall gewesen? — Schützte vielleicht der Malzdunst dagegen? (Hufel. u. Os. J. Oktober 1832.)

III. Literatur.

(Fortsetzung.)

112) *Ueber die Cholera.* Nach eigener Beobachtung in Russland und Preussen. Von Dr. Ernst Barchewitz. Danzig 1832, bei Gerhard. XIV u. 113 S. 8.

Der würdige Hr. Verf. erhielt im December 1830 das Commissorium zu Erforschung der Ch. in Moskau, kam in den ersten Tagen des Juni auf der Rückreise nach Petersburg, wo er für den schwedischen Gesandten und den weimar. Hof Mittheilungen über seine Erfahrungen von der Ch. übergab. Bald nach seiner Abreise mit dem Feldmarschall v. Paskewitsch brach die Ch. in Petersburg aus. In Königsberg wurde dem Hrn. Vrf. die Inspektion der Quarantaine- und Kontumazanstalten in Westpreussen übertragen, er zog es jedoch edlerweise vor, als immer traurigere Nachrichten aus Danzig eintrafen, diesem Orte seine Hülfe zu widmen, auf die ehrenvolle Anstellung und das Wiedersehen der Seinigen verzichtend. In Danzig wurde er zum Regierungs-Commissarius in Cholera-Angelegenheiten ernannt, was ihn zu stetem Revisions-Reisen in die Städte und Kreise des Departements nöthigte, was neben Berichtserstattungen, Sitzungen und andern nöthigen Arbeiten keinen Augenblick für eine literärische Arbeit übrig liess. Nur eine Anweisung für Wärter von Cholera-Kranken wurde in Folge erhaltenen Auftrages dem Druck übergeben. In Folge übertriebener Anstrengungen erkrankte jedoch Vrf. in September, und wurde genöthigt, in seine Heimath zurückzukehren, wo die gänzlich zerrüttete Gesundheit lange Zeit die Vollendung des vorliegenden Werks verhinderte, bis es denn im Mai verflossenen Jahres erschien. Wenn nun aber auch der Reitz der Neuheit demselben abzugehen scheinen möchte, so entbehrt es doch so wenig der eigenthümlichen Ansichten, Bemerkungen und Mittheilungen, wozu den Vrf. schon seine Stellung in Russland und Danzig befähigte, dass es jedenfalls den in letzterer Zeit erschienenen besten Choleraschriften mit angereiht werden muss, und eine aufmerksame Beachtung vollkommen verdient.

Die ganze Schrift enthält 6 Kapitel, deren erstes eine concinne Beschreibung der Ch. enthält. Der erste Vorbote derselben besteht in einem eigenthümlichen Gefühl von Kälte in der Herzgrube, oder auch in der Nabelgegend, das aber meistens unbeachtet bleibt. Die von selbst sich bildenden Hautfalten hält Vrf. ebenfalls für ein der Ch. ganz wesentliches Symptom. Die Benennung *Cholera sicca*, die, wenn man die eigentliche Bedeutung des Namens festhält, unstatthaft ist, vertauscht Vrf. mit der Bezeichnung: *Apoplexia nervosa abdominalis*, wobei Lähmung, aber keine Reaktion mehr vorhanden ist. Bei den Leichen fand er, ausser dem allgemein Bekannten, die Temperatur der Haut meistentheils wärmer, als im Leben, die Lungen fast allemal mit dem Rippenfell verwachsen (nie aber fand er schwindsüchtige Lungen, wie er überhaupt keine Schwindsüchtigen von der Ch. befallen sah); den Darmkanal einigemal in unordentlicher Lage, Zusammenschnürungen, besonders im Dickdarm, und häufig Einschiebungen. Hierbei erwähnt der Vrf., indem er überhaupt auf die Verschiedenheit der Leichenbefunde in verschiedenen Orten und Gegenden aufmerksam macht, einen merkwürdigen Fall, wo man bei einer am Petechialfieber gestorbenen Frau in der Leiche vollkommen die gewöhnlichen Symptome der Ch. fand, ein Beweis, welchen Einfluss die Ch. während einer Epidemie

auch auf andere Krankheiten ausübt. Polypen im Herzen, eine so gewöhnliche Erscheinung an den Choleraleichen, sah man nie, wenn die Leiche bald nach erfolgtem Tode auf den Rücken gelegt wurde; sie gehören also nicht wesentlich der Ch. an; Verf. fand sie überdem in allen Körpern, deren Tod sehr allmählig erfolgte, wo besonders die Thätigkeit des Herzens sehr langsam erlosch, z. B. bei *Phthisis consummata*, bei innern Scirrhen, bei Enteritis, die mit Sphacelus endete, und andern Fällen mehr. — Den *Ductus Choledochus* sah Vrf. in Russland stets verschlossen, d. h. krampfhaft, bei der Ch. in Preussen wurde diese krampfhafte Verschliessung weniger constant beobachtet; in Russland sah Vrf. ferner nur 2 Mal Schweiss, in Preussen fast jedesmal; dort war die Kälte der Zunge viel bedeutender, als hier, wo diess Symptom mehrmals gänzlich fehlte. In Moskau sah Hr. B. nicht ein einziges Mal einen Cholerakranken einen Tropfen Urin lassen; in Elbing traute er kaum seinen Augen, als er eine alte Frau eine Stunde vor ihrem, an reiner Ch. erfolgenden Tode, 3—4 Unzen Harn lassen sah. — Die Sectionen von Cholerakranken gaben häufig wiedersprechende Resultate, wenn man nicht sorgfältig genug angiebt, ob der Verstorbene der Ch. oder einer Nachkrankheit unterlag, welche Arzneimittel er, besonders im letztern Fall, erhielt, und welches die Veranlassung zum Ausbruch war. Wie unsicher indessen überhaupt die Folgerungen sind, beweist die Thatsache, dass die DD. Pohl und Jähnichen (welche letztern bereits 70 Ch.-Leichen geöffnet hatten), bei der Section einer Frau, die keine Spur von Ch. gehabt, sondern am Petechialfieber gestorben war (in ihrer Krankheit hatte sie Verf. mehrmals mit Dr. Pohl besucht), alle Erscheinungen darbot, wie man sie bei Ch.-Leichen findet. — Die Aufschlüsse, welche die Chemie über die Ch. gegeben, hält Vrf. für gering, nicht immer ganz zuverlässig und jedenfalls nicht befriedigend.

Die Diagnose der Ch. (3. Kapitel) ist nicht so leicht, als man gewöhnlich glaubt. Bei einer Epidemie stehen alle andern Krankheiten unter ihrem Einflusse. Verf. sah die Ch. mit eingeklemmten Brüchen, mit Darm-, Leber-, Milzentzündung mit Magenkrampf, hysterischen, gewöhnlichen gastrischen Zufällen, die sporadische mit der epidemischen asiatischen verwechseln. Die Beschaffenheit der Ausleerungen, der Zunge, vorzüglich der Haut, des Schmerzens, des Ensemble der Erscheinungen, die Erfahrungen am Krankenbette, müssen hier leiten. Es wird überhaupt nicht sowohl Ch. für eine andere Krankheit, als andere Krankheiten für Ch. gehalten; völlig ausgebildete Ch. wird man nicht leicht verkennen.

Den Grund ihrer Entstehung und Verbreitung in Europa (4. Kapitel) sucht er in tellur. und atmosphär. Bedingungen, vielleicht, glaubt er, fanden allgemeine Veränderungen in den elektrischen Verhältnissen der Atmosphäre, vielleicht auch in den Einflüssen des Galvanismus und Magnetismus der Erde Statt. Der Vf. erwähnt hierauf die vielfachen meteorol. Veränderungen, welche dem Ausbruche der Ch. an den meisten Orten vorangingen, und auch während einer schon ausgebrochenen Epidemie den entschiedensten Einfluss auf dieselbe zeigten, was vorzüglich bei der Epidemie in Danzig, deren Entstehung er sodann ausführlicher beschreibt, der Fall war. Vorzüglich merkwürdig war der eigenthümliche Nebel, welcher zu der Zeit die Danziger Gegend überzog, und bei denen, welche ihn eingeathmet hatten, einen salzig-phosphorartigen, bittern Geschmack erzeugte; in wesentlichem Zusammenhange stand derselbe später mit der jedesmaligen Exacerbation der Epidemie. Die ersten Erkrankungsfälle zu Danzig beschreibt der Vf. deshalb etwas ausführlicher, um darzuthun, dass sich auch

dort, wie diess von der Epidemie in Moskau und vieler andern Orte erwiesen ist, dieselbe spontan, also ohne Einwirkung eines Kontagiums, entwickelt und verbreitet habe, denn von allen den vielen Personen, welche mit den von der Ch. zuerst Befallenen in die engste Berührung kamen, erkrankte auch nicht eine einzige. Auch der Umstand, dass die Ch. vorzugsweise die Städte, welche an der See oder an grossen Flüssen liegen, zuerst und stark ergreift, und dass sie regelmässig an den in der Nähe des Wassers gelegenen Wohnungen fortschreitet, scheint dem Vrf. für die Entstehung derselben aus atmosphärischen und tellurischen Ursachen zu sprechen. Der Einfluss des Wassers auf die Entstehung und Verbreitung der Ch. ist so gross, dass selbst hohe, auf Bergen gelegene Ortschaften eben so wie niedere von der Krankheit heimgesucht werden, wenn sie nur in eben dem Grade von Sümpfen oder anderen Gewässern umgeben sind. Unter die übrigen Thatsachen, welche für die epidemische Verbreitung der Ch. zu sprechen scheinen, rechnet der Verf. 1) den Einfluss der Witterung, der Winde, der Jahreszeit etc. auf dieselbe, 2) dass sie sich nicht an einzelne Quartiere hält, sondern gleichzeitig fast überall an dem einmal ausgebrochenen Orte sich ausbreitet; 3) die allgemeine epidemische Konstitution, wobei der Gastricismus vorwaltet; 4) dass alle Bewohner eines von der Epidemie ergriffenen Ortes mehr oder minder von einzelnen Symptomen der Ch. ergriffen waren. Fast Jeder stellte ein Glied der Gruppe der Erscheinungen der Ch. dar, nur wenige entwickeln die ganze Gruppe. 5) Dass Fremde, welche an einen Ort kommen, wo die Epidemie herrscht, leichter davon ergriffen werden, 6) dass das Steigen oder Fallen der Epidemie ganz von den äussern Bedingungen abhängt. 7) Alle andern Krankheiten traten in Moskau vor der Ch. zurück; die wenigen vorkommenden erhielten stets einen Anstrich von derselben, daher wurden auch viele als Ch.-kranke eingebracht u. geheilt, die es gar nicht waren, vorzüglich litten sie an Wechselfieber und *Delirium tremens.* Der gewissenhafte Dr. Ramig in Moskau hatte auch auf der Tabelle der Lazareth-Kranken eine Rubrik mit *Cholera dubia*, welche unter 126 Kranken 20 solcher zweifelhaften Fälle aufzählte. Eine unglaubliche Menge solcher Fälle sah Vrf. auf seinen Revisionsreisen im Danziger Departement, die ein einfaches Brechmittel bald beseitigt haben würde. Wie viel dergleichen auch auf andern Listen figuriren mögen, kann man sich aus dem S. 48 bemerkten denken.

Bemerkenswerth ist die Beobachtung, dass, wenn Cholerakranke in einen, von dem befallenen entfernteren, noch ganz gesunden Ort gebracht werden, sie die Ch. nicht erzeugen, im Gegentheil unter den Ausgewanderten die Epidemie sich vermindert und verlischt. Bei dem Feldmarschall Paskewitzsch war diese Ansicht zu so fester Ueberzeugung geworden, dass er darauf seine grossartigen Unternehmungen gründete. Wenn ja die Verbreitung der Ch. durch ein Kontagium anzunehmen wäre, so würde es doch nach des Verfs. Ansicht zu den seltenen Gelegenheitsursachen zu rechnen seyn. Er führt selbst mehrere Beispiele an, wo die Verff. der Berichte, welche die Kontagiosität der Ch. beweisen sollten, später widerriefen, weil sie, wie sie selbst gestanden, nicht genau genug beobachtet hätten, oder von Vorurtheilen befangen gewesen wären, oder endlich aus besondern Rücksichten das Gegentheil auszusprechen nicht gewagt hätten, wie es bei den Petersburger und andern russischen Aerzten der Fall war, die den Ansichten der Regierung, welche unbedingt die Kontagiosität annahm, zu widersprechen sich nicht unterstanden hatten. Auch lässt sich, wie Vrf. behauptet, analogisch auf die Kontagiosität der Ch. nicht schlies-

sen; wenn man sie mit den bis jetzt bekannten kontagiösen Krankheiten vergleicht, denn 1) befällt sie nicht, wie es bei den übrigen kontagiösen Krankheiten in der Regel der Fall ist, ein Individuum nur einmal, 2) hat sie nicht einen so bestimmten Verlauf, und kann, ja muss sogar in ihrem Verlaufe sobald als möglich aufgehalten werden, 3) die übrigen kontagiösen Krankheiten stecken nur nach vollendeter Bildung des Afterproduktes an, während es die Ch. in jeder Periode thun soll, 4) die Ch. befällt grösstentheils ohne Vorboten. Der Verf. war selbst öfters Augenzeuge, wie bei den Cholerakranken beschäftigte und nicht beschäftigte Personen allen nur möglichen Arten der Ansteckung ohne allen Schaden sich aussetzten; dagegen gibt es Beispiele genug, wo sogar gänzliche Isolirung vor der Ch. nicht schützte. In sehr vielen Orten hat die Ch. dann erst nachgelassen und gänzlich aufgehört, wenn die übermässig strengen Sperren eingestellt worden waren. . .

Der Annahme, dass die Ch. zu den epidemisch-kontagiösen Krankheiten gehöre, setzt Vrf. drei Punkte entgegen: 1) dass in diesem Falle das Kontagium in der unmittelbaren Nähe des Kranken eine solche Intensität haben müsse, dass die blosse Annäherung also schon fast unfehlbar ansteckend wirken müsse, 2) dass die Verbreitung der Epidemie von Haus zu Haus fortschreiten müsse — beides widerlegt die Erfahrung — und 3) dass viele Strecken in der Nachbarschaft bereits inficirter Gegenden lange frei bleiben, und die Epidemie gleichsam einen Stillstand macht. Es muss daher, führt der Vrf. fort, ein Drittes geben, was die Entstehung der Ch. in einem gewissen Raume bedingt, und diess scheinen eben die bereits erwähnten tellurischen Veränderungen zu seyn, die wahrscheinlich zuerst und vorzüglich im Wasser vor sich gehen, für welche Annahme ausser dem oben Erwähnten auch der günstige Einfluss grosser Trockenheit in der Atmosphäre, des gänzlichen Zufrierens der Flüsse, der hohen Lage eines Ortes, das bei weitem häufigere Erkranken in der Nacht etc. zu sprechen scheinen. Die grosse Frage über die Kontagiosität, welche unter den Aerzten bedeutende Streitigkeiten veranlasst hat und noch veranlasst, hätte demnach bestimmter so ausgedrückt werden sollen: Hat die Ch. in ihrem Fortschreiten in Asien und besonders in Europa ihren miasmatischen Charakter ganz aufgegeben, und verbreitet sie sich nur noch durch Contakt, oder entsteht sie auch noch miasmatisch und verbreitet sich auch epidemisch? Der Vrf. antwortet:

„Sie ist bis jetzt noch entschieden miasmatischen Ursprungs, sie kann aber den Gesetzen gewöhnlicher Epidemieen nicht streng folgen, weil sie das Ergebniss nicht allein atmosphärischer, sondern und vielleicht mehr noch tellurischer Veränderungen ist; an Orten jedoch, wo sie bereits vorhanden, wirkt in einzelnen, seltenen Fällen die Nähe eines Kranken als Gelegenheitsursache, theils wie bei andern nervösen Uebeln, theils durch psychische Einwirkung, theils auch durch die Entwickelung eines höchst flüchtigen Kontagiums.“

Was die Gelegenheitsursachen zum Ausbruch der Ch., wo sie bereits am Orte ist, in dem einzelnen Menschen betrifft, so sind sie alle schwächender Art. Am gefährlichsten ist häufiger Coitus, dem die Krankheit fast augenblicklich folgt, ausser dem Diätfehler, besonders Abends begangen. So wie diese Krankheit im Allgemeinen mit der intellektuellen Bildung der Bewohner eines Ortes in umgekehrtem Verhältnisse steht, eben so scheint der höher gebildete Mensch ihr dann am meisten ausgesetzt zu seyn, wenn er eben rein thierischen Verrichtungen lebte.

Die nächste Ursache der Ch. sucht der Verf. versuchsweise so zu bestimmen: Das eigenthümliche Miasma wirkt als Gift ein auf das Nervensystem des Unterleibes und den *Nervus vagus*. Die Wirkung ist für diese Sphäre, was die *Apoplexia nervosa* für das Cerebralsystem ist; von ihm schreitet die lähmende Wirkung des Giftes fort nach dem Rückenmark, und dieser gänzlich alienirten Nerventhätigkeit folgt die davon abhängige Zersetzung der im Magen und Darmkanal befindlichen Stoffe und des Blutes; eben so lassen sich alle übrigen Symptome leicht erklären. Zu dieser Annahme, dass die Ch. primär das Nervensystem ergreife, veranlassten ihn vorzüglich die Vorboten, die Gelegenheitsursachen, die Krämpfe, die Gleichgültigkeit der Kranken, der Mangel an Reaktion des Gefässsystems etc.

Die zu ergreifenden Vorkehrungsmassregeln betreffend (5. Kapitel), verwirft der Vrf. alle die gewöhnlichen Kontumaz- und Sperr-Anstalten, und beschränkt diese, die Entwickelung eines Kontagiums nur als seltene Gelegenheitsursache des Erkrankens Einzelner annehmend, auf eine drei-, höchstens fünftägige Quarantaine, indem er sich auf die beiden unbestrittenen Thatsachen stützt, dass nur Kranke und aus benachbarten Gegenden zugereiste Personen für die Träger des Kontagiums gelten können. Auch lässt es sich denken, dass bei einem Menschen der noch nicht erloschene, früher nicht zum Ausbruch gekommene epidemische Einfluss später erst und an einem entfernten Orte durch eine gegebene Gelegenheitsursache die Krankheit hervorruft. Es sind demnach 1) nur Reisende, die vor kurzer Zeit einen inficirten Ort verlassen haben, insbesondere wenn sie 2) an Uebeln leiden, welche Vorboten der Ch. zu seyn oder in diese leicht überzugehen pflegen, an der Fortsetzung ihrer Reise zu hindern. Es würde hierzu ein mit gehörig instruirten Krankenwärtern versehenes Observations-Lazareth ausreichen. Vielleicht dürfte sogar ein eigenes Krankenwärter-Institut in einigen Hauptstädten nützlich, und die Schullehrer auf den Dörfern, welche oft Arztes Stelle vertreten müssen, anzuhalten seyn, auch eine Vorlesung über die erste Behandlung Cholerakranker bis zur Ankunft des Arztes zu hören. Die Kommunikation mit Cholerakranken möge nur in so weit beschränkt werden: 1) dass man jeden Bewohner heraus lasse, aber ihn verpflichte, nicht länger als 6—10 Stunden, oder wenigstens nicht über Nacht ausser dem Hause zu bleiben, 2) dass man nicht jedem Fremden den Eintritt in ein Krankenzimmer erlaube, vorzüglich aber auf gehörige Lüftung und Reinigung (unter allen die besten Desinfektionsmittel) des letztern bedacht sey. Die Besorgung der Leichen ist am besten den mit deren Anblick vertrauten Krankenwärtern zu überlassen, um die psychischen Eindrücke auf die Angehörigen zu vermeiden. Das Sterbezimmer ist bald zu lüften; ansteckend sind die Leichen nicht. Leichenöffnungen wurden nie dem Secanten nachtheilig; Vrf. selbst befand sich einmal in dem Fall, 4 schon stark in der Fäulniss vorgeschrittene, wieder ausgegrabene Choleraleichen zu öffnen, ohne dass Nachtheil für ihn und die Gehülfen entstand. Bei der Erörterung der speciellen Vorkehrungsmassregeln erklärt er es sogar für schädlich, besondere Präservative zu gebrauchen, da sie, wie er sagt, als ungewohnte Reitzmittel, uns unbewusst, vielleicht gerade die Disposition erzeugen, der sie entgegen wirken sollen.

Nachdem hierauf der Vrf. über allgemeine und besondere Massregeln im Lazarethe vor und bei der Ch. gesprochen, geht er im letzten Kapitel zur Kur der Ch. über. Diese zerfällt in die der Vorboten (wobei er die gute Wirkung des schwarzen Kaffees besonders hervor-

delt), die des milderen*), höheren und höchsten Grades, indem er verschiedene Arten der epidem. Ch., als einer stets nervösen Krankheit, nicht statuirt. Hinsichtlich der speciellen Behandlung verweisen wir auf das Original, da ohne eine fast wörtliche Mittheilung kein kurzer Ueberblick gegeben werden kann. Die Ipecacuanha hat auch der Verf. als ein in verschiedenen Zuständen unentbehrliches Mittel kennen gelernt. Einige besonders empfohlene Mittel geht er etwas ausführlicher durch; unter ihnen verdienen vorzügliche Erwähnung: Bäder, so wie kalte Umschläge über den Kopf, Hauptmittel in der Ch., erstere bekommen im Winter besser, als im Sommer, wo kalte Sturzbäder mehr leisten sollen. In Persien werden letztere fast allgemein angewendet, auch Dr. Stürmer zog sie am Caukasus weit den warmen Bädern vor, die ihm im Winter ausgezeichneten Nutzen leisteten. Dr. Gottel in Elbing versicherte, einigemal unmittelbar nach dem Bade den Tod folgen gesehen zu haben; es waren indess bloss Wasserbäder und keine kalten Umschläge auf den Kopf dabei angewendet worden, die Verf. für wesentlich nöthig hält. Aderlass bei vorhandenen gehörigen Indikationen, wobei es sich bestätigte, dass das Blut leichter fliesst, wenn man den Kranken ein Tuch mit Essig über das Gesicht legt, und sie häufig an Essig riechen lässt. *Aether phosphoratus*, besonders im höchsten Grade, wo er vorzüglich Frauen, bei denen dieses Mittel die Rückkehr der Menstruation befördert, äusserst hülfreich ist. Man giebt ihn zu 10, höchstens 15 Tropfen zweistündlich in schleimigen Vehikeln, und dazwischen Reitzmittel. Verf. gab ihn mit *Inf. Valer. et Serpent.*, *Liq. C. C. succ.*, *Mucilago* und *Sp. Althaeae*, weil es bedenklich ist, die Tropfen des Abends allein zu geben. Im Elbinger Hospital leistete die Phosphornaphtha die grössten Dienste, mit den gewöhnlichen flüchtigen Reitzmitteln abwechselnd gereicht. Opium ist in der epidemischen Ch. nur bei zu stürmischen Ausleerungen nach unten, und auch da noch vorsichtig, wenigstens nicht oft zu reichen. Kleine Gaben nützen gar nichts, und grosse scheinen jenen Congestivzustand des Gehirns zu veranlassen, der oft die einzige Ursache des Todes, nach überstandener Ch., ist. Chinin entsprach den Hoffnungen davon nicht; in gelinden Fällen nur, wo Alles hilft, half es auch, in schweren liess es im Stich; es scheint aber vortrefflich zu bekommen, wenn die stürmischen Ausleerungen ein wenig nachlassen, und die Krämpfe anfangen zu verschwinden. *Tinct. Zingiberis* und *Tinct. Sinapeos* zu 40—60 Tropfen in einem Glase Madeira- oder Malagaweins, ganz vorzüglich im ersten und zweiten Stadium, die Ausleerungen stehen danach fast augenblicklich.

Nachkrankheiten erwähnt der Vrf. vier: Enteritis, Entzündung der Arachnoidea (welche am 3ten oder 4ten Tage nach überstandener Krankheit mit soporähnlichem Zustande, Kopfschmerz, trockener, rother Zunge etc. beginnt), Krämpfe in den Extremitäten, und verschiedene Hautkrankheiten.

Als Anhang fügt der Vrf. noch eine „kurze Anleitung für Krankenpfleger und Krankenpflegerinnen, oder solche, welche die ersten Hülfsleistungen bei Cholerakranken übernehmen sollen," hinzu.

---

*) Die Cholera milderen Grades unterscheidet sich vorzüglich durch minder schnelle und grosse Niedergeschlagenheit der Kräfte, während wo diese da, selbst bei minder heftigem Auftreten der übrigen Symptome, Gefahr droht.

Ausgegeben am 15. Februar 1833.

Cholera orientalis.

Extrablatt

zum

allgemeinen Repertorium

der gesammten

deutschen medizinisch-chirurgischen Journalistik.

Herausgegeben

vom

Prof. Dr. C. F. Kleinert.

Nr. 70.

Cholera-Archiv mit Benützung amtlicher Quellen; herausgeg. von den DD. etc. J. C. Albers, F. D. Barez, E. Bartels, Wilh. Eck, Ernst Horn, Fr. Klug, J. Nep. Rust und W. Wagner. 2. Bds. 1. Heft. Berlin 1832. 8 Bogen. (Schluss.)

Die Kontagiosität der asiatischen Cholera, aus Gründen der Wissenschaft und Erfahrung nachgewiesen von Dr. Ernst Horn. S. 1—84. (Schluss.)

B. *Zeugnisse für die Kontagiosität der Cholera aus ihrer Entstehungs- und Verbreitungsgeschichte in Berlin.* 1) Auch dahin kam die Krankheit zunächst aus derselben Gegend, von wo sie bisher ihr allmähliges Fortschreiten durch Menschenverkehr bezeichnet hatte, so dass ihre Marschroute sich deutlich nachweisen lässt. 2) Die Krankheit begann auch in Berlin, so wie an allen andern Orten mit Einem Erkrankungsfalle, dem vereinzelte Fälle nachfolgten, bis endlich die Seuche sich allgemein verbreitete. Die ersten Krankheitsfälle blieben 3 Tage lang auf einer von der Spree und an dem schiffbaren Arme dieses Flusses liegenden Häusern bezeichneten Linie beschränkt, und erst am 4. oder 5. Tage würde die Krankheit durch den Menschenverkehr in andern Gegenden der Stadt verbreitet. Wie liesse sich aber wohl erklären, dass, wenn die Krankheit wirklich aus miasmatischen Einflüssen hervorgegangen wäre, sie unter einer Einwohnerzahl von etwa 240,000 zuerst nur einige

Wenige, und in den nächsten Tagen immer nur Einzelne ergriff. Wie ganz anders verhielt sich diess mit der Influenza im Jahr 1830? 3) Die Seuche zeigte sich ferner dadurch kontagiös, dass sie besonders da Wurzel fasste, wo der Verkehr mit Schiffern und mit Leuten aus den niedern Volksklassen am lebhaftesten war; dass sie besonders die dumpf und eng gelegenen, am zahlreichsten bewohnten Strassen und Wohnungen als diejenigen heimsuchte, in denen sich der Ansteckungsstoff am besten festsetzen konnte, während in andern, noch dazu feucht und niedrig gelegenen, aber dem städtischen Verkehr mehr entrückten Stadtgegenden entweder gar keine, oder nur sehr vereinzelte Fälle vorkamen, z. B. in der Friedrichsstrasse, in der Nähe des Hallischen Thores, in dem feuchten, niedrig gelegenen Thiergarten. 4) In einigen der von der Spree in 2 abgesonderte Hälften getheilten Strassen bot die Seite, welche mit den Schiffern am meisten Verkehr hatte, auch immer mehr Cholerafälle dar, als die andere Seite. Die Lage der Strassen und Häuser blieb auf die Verbreitung der Seuche während ihrer ganzen Dauer ohne allen Einfluss *). 5) In der Woche vom 1.—8. Okt. steigerte sich nicht nur die Zahl der Erkrankungsfälle wegen des in diese Zeit fallenden Wohnungswechsels im Ganzen, sondern es wurde auch nun erst ein ganzer Stadttheil, die Friedrichsstadt, in allen ihren Theilen inficirt. 6) Das öftere Vorkommen wiederholter Erkrankungsfälle in demselben Hause, bei derselben Familie, deren Zahl sich hin und wieder auf 6—8 und darüber steigerte, und wobei die Erkrankungen stets nach einander, fast nie auf einmal erfolgten, spricht entschieden gegen die miasmatische Natur der Cholera. Dass aber ein Zusammenfluss vieler Menschen allein nicht hinreichend ist, die Ch. zu erzeugen, beweisen in Berlin ausser den Militair-Kasernen auch noch viele grössere Fabriken, welche sich durch möglichste Absonderung zum Theil ganz frei von der Krankheit erhielten. 7) Es wurde das Erkranken solcher Individuen, welche mit Cholerakranken und Todten in anhaltendem Verkehr standen, ungewöhnlich oft wahrgenommen **).

*) Vgl. Berlin. Cholerazeit. S. 44 fg. u. 288 fg.; ferner ebendas. S. 249 die Nachweisung des Major Blesson. (Extrablatt Nr. 27. S. 420).

**) Bis zum 21. Nov. erkrankten an der Chol. in Berlin:

Aerzte und Wundärzte . . .	11	Krankenwächter u. Aufseher	4
Lazareth- u. Contumazaufseher	2	Wäscherinnen im Lazareth	3
Krankenwärter u. Wärterinnen	68	Todtengräber d. Ch.-Kirchhofs	3
Kranken- und Leichenträger	27	Arbeiter in d. Desinfect.-Anst.	1
	108		11

8) Endlich haben Berliner glaubwürdige Aerzte sehr zahlreiche Beobachtungen von Fällen gemacht, welche entschieden für die Kontagiosität zeugen *).

Von den Eigenthümlichkeiten des Cholera-Kontagiums wissen wir noch wenig, doch nicht viel weniger, als von den andern, schon längst nicht mehr bezweifelten Kontagien. 1) Das Ch.-Kontagium gehört zu den flüchtigsten Ansteckungsstoffen, kann sich daher auch in einiger Entfernung, so weit als die zum Kranken gehörige Atmosphäre geht, mittheilen. 2) Die Menge des Giftes, welches ein Kranker erzeugt, der Grad desselben, seine Stärke und das Mittheilungsvermögen mögen nicht immer gleich seyn. Eben so verhält sich's auch mit dem Typhus, den Pocken etc. 3) Sehr wahrscheinlich können auch Cholera-Konvalescenten das Gift an und in sich tragen, und Gesunden mittheilen. 4) Die Zeit, wie lange das Gift seine Ansteckungsfähigkeit bewahren kann, und die Mittel, welche zur Zerstörung des Kontagiums die geeignetsten sind, hat man noch nicht mit Gewissheit ausmitteln können. 5) Das Choleragift theilt sich schwerer mit, als viele andere thierische Gifte, aber leichter, als z. B. das der Syphilis und der Krätze **). 6) Zur

*) Siehe unter andern auch die von dem Hrn. Verf. im Arch. f. med. Erfahr. 1831, Septbr.- u. Oktbr.-Heft S. 824 erzählten Beispiele (Extrablatt Nr. 37, S. 577). Nach einer aus der amtlichen Choleraliste gemachten Berechnung fanden unter 2249 Fällen

in einer und derselben Familie Erkrankungen Statt:	in demselben Hause Erkrankungen Statt:
2 Fälle 142 Mal	2 Fälle 185 Mal
3 – 43 –	3 – 69 –
4 – 17 –	4 – 43 –
5 – 2 –	5 – 20 –
6 – 1 –	6 – 11 –
7 – 0 –	7 – 5 –

8 Fälle 5 Mal		
9 – 4 –		
10 – 3 –		
11 – 2 –		
12 – 2 –		
13 – 1 –		
16 – 3 –		
38 – 1 –	(Alexanderstrasse 3–7)	
54 – 1 –	(Charité)	
60 – 1 –	(Neues Hospital)	
70 – 1 –	(Arbeitshaus)	
100 – 1 –	(Gartenstrasse 92 a–b)	

**) Noch weit leichter, als selbst die Beulenpest und die Pocken, theilt sich dagegen nach Lorinser (Untersuchungen über die Rinderpest, Berlin 1831, S. 130 u. 131) die Rinderpest mit.

Aufnahme des Choleragiftes bedarf es einer besondern Empfänglichkeit. 7) Gewisse Formen von Uebelbefinden: Schwächezustände, Koliken, Diarrhöen und andere adynamische Krankheiten, eben so manche schon oft als Gelegenheitsursache der Ch. genannte und daher bekannte äussere Momente begünstigen jene Empfänglichkeit. 8) Andere, scheinbar gesunde und kräftige Personen, bei welchen die genannten Bedingungen fehlen, sind zuweilen für das Choleragift empfänglich. 9) Nüchternheit und Erschöpfung, welche die Empfänglichkeit für jedes andere thierische Gift steigern, befördern auch die für das Choleragift. 10) In Vielen bringt das Gift nur eine geringe Wirkung hervor, und verliert durch die Zeit und andere, noch unbekannte Einflüsse seine Gewalt. 11) Mehrere scheinen das aufgenommene Gift eine Zeit lang in und an sich zu tragen, und erst später, nach einigen Wochen sich anzueignen, so dass sie nun erst erkranken. 12) Während dieses Schlummerns des Giftes kann es auf Andere übergetragen werden. Ja es scheint auf diese Weise durch mehrere Individuen gleichsam hindurchgehen zu können, so dass es sich von A an B, von B an C, von C an D mittheilt, und nur der letzte krank wird. 13) Kleidungen, Wäsche, Betten und einzelne andere Effekten, die mit Cholerakranken in unmittelbarer Berührung gekommen, können das Gift aufnehmen, an sich behalten, und früher oder später wieder absetzen. 14) Ob Gegenstände, die man bei Pest und Typhus gift- oder nicht giftfangend nennt, auch in Bezug auf die Ch. in demselben Verhältnisse stehen, ist noch nicht ausgemacht. 15) Ob die unter 13 bezeichneten Gegenstände das Gift längere Zeit als solches an sich behalten, und wie lange, ist noch unbekannt*). 16) In welchem Grade Choleraleichen ihr Ansteckungsvermögen behalten, und wie lange, ist eben so unentschieden, als die von Einigen gemachte Behauptung, dass die Ch. in ihrem letzten Stadium leichter anstecke, als im ersten. 17) Eben so ungewiss sind die eigentlichen Vehikel des Giftes.

III. Der Verf., eingedenk des *audiatur et altera pars*, glaubt diesen Abschnitt nicht schliessen zu dürfen, ohne dass er noch derjenigen Berichte erwähnte, die von mehreren Orten her, namentlich von Königsberg, Danzig, Elbing etc., als

---

*) Wahrscheinlich können sie es einige Zeit lang an sich behalten, und auf andere, todte und lebende Träger absetzen, wenn die Mittel zur vollständigen und gründlichen Reinigung derselben versäumt wurden.

Argumente gegen die Kontagiosität bekannt geworden sind. Wirft man nun einen Gesammtblick auf diese Mittheilungen, so geht aus allen ohne Ausnahme nichts Anderes hervor, als dass es in vielen Städten nicht gelungen ist, die Art der Einschleppung zu ermitteln; dass viele der in Umlauf gekommenen Gerüchte über die Einschleppung der Krankheit an diesen und an jenen Ort offenbar falsch sind; dass bei der augenscheinlichsten Gefahr der Ansteckung nicht inficirte Ortschaften dennoch verschont bleiben; dass das Erkrankungs- und Mortalitätsverhältniss zuweilen in solchen Städten, wo die Kontumazanstalten und Häusersperren mit (angeblicher) Strenge beaufsichtigt wurden, schlechter ausfiel, als in denen, wo man alle Vorsichtsmaassregeln bei Seite setzte. Hieraus hat man nur zu viel gefolgert, wenn man deshalb das Kontagium ganz läugnet. Die Argumente, welche der unter allen Antikontagionisten seinen Satz noch am scharfsinnigsten durchführende Lorinser*) angibt, sind folgende: 1) Die wahren Kontagionen folgten, sich selbst überlassen, keiner bestimmten Richtung; die Ch. dagegen behaupte im Ganzen bei ihrem Vordringen, wie die Influenza, eine entschiedene Richtung nach Westen. Diese Behauptung ist aber anerkannt irrig, da nach zuverlässigen geschichtlichen Quellen entworfenen Karten zufolge, die Seuche sowohl von ihrer ersten Geburtsstätte an, als auch später sich nach allen Richtungen hin verbreitete. 2) Der Lauf einer Kontagion lasse sich durch Sperren, Kordons und Quarantainen unterbrechen; die Ch. sey dagegen nirgends abgehalten worden. Allein es lässt sich wohl nachweisen, dass die Seuche an mehreren Punkten auf mehrere Monate auf-, von andern ganz abgehalten wurde. Dass es nicht immer geschah, daran war die durch die Umstände bedingte unvollkommene Ausführung derselben offenbar Schuld. 3) Dr. L. findet es unbegreiflich, dass die Ansteckung der Ch. von Zeit und Umständen, von der Anlage, Lebensweise und Empfänglichkeit der Menschen auf die vielfachste Weise befördert und beeinträchtigt werde. Das Unbegreifliche verschwindet inzwischen von selbst, wenn man bedenkt, dass es ja überhaupt gar keine vollkommen unbedingte Kontagion gibt. Die Ch. hat hierin bloss ihre Eigenthümlichkeiten, wie z. B. der Typhus, die Beulenpest etc. sie auch zeigen. 4) Bei der

*) In seiner aus den Jahrbüchern der wissenschaftlichen Kritik in der Preuss. Staatsz. d. d. 4. Oktbr. 1831 u. ff., besonders abgedruckten Abhandlung.

Pest, der Rinderseuche könne man die Einschleppung des Kontagiums allemal unzweifelhaft nachweisen, bei der Ch. sey diess nirgends gelungen. Im Obigen ist diess durch mehrere Beispiele hinreichend widerlegt. Wenn man in manchen Fällen den ersten Erkrankten, von dem an einem Orte die Weiterverbreitung ausgegangen war, nicht ermitteln konnte, so lag der Grund nicht in dem fehlenden Kontagium, sondern darin, dass eine heimliche oder mittelbare Uebertragung Statt gefunden hatte. 5) Mitten in einer Stadt und Gegend, wo die Pest, der Typhus etc. herrschte, könnten Menschen mit grösster Sicherheit ihre Gesundheit bewahren, wenn sie die Berührung der Kranken und der mit dem Kontagium befleckten Sachen vermeiden; von der Ch. aber würden unzählige Personen befallen, die mit verdächtigen Personen nie zuvor Gemeinschaft hätten. Diess beruht grösstentheils auf blossem Irrthum; denn wer wird wohl behaupten können, dass die Uebertragung des Kontagiums sich immer nicht nachweisen liesse? Die Beweise vom Gegentheil kommen zu häufig vor, als dass man sie für Ausnahmen von der Regel halten könnte. 6) Durch die schnelle Absonderung der ersten Kranken und Verdächtigen lasse sich jede Kontagion im Entstehen unterdrücken; bis jetzt aber sey keine einzige grosse Stadt und Gegend bekannt, wo diess mit der Ch. gelungen sey. Die Geschichte der Ch. gibt viele Beweise vom Gegentheil, namentlich gehört hierher das Beispiel vom Bromberger und Liegnitzer Regierungsbezirke, so wie wir ähnliche von grössern Anstalten, Kasernen, Spitälern haben, in welchen Einzelne erkrankten und schnell fortgeschafft wurden. 7) Die Zu- und Abnahme der Ch. erfolge überhaupt in den meisten Orten viel schneller, als bei einer Kontagion, die Zahl der Kranken nehme im Anfange haufenweise zu und in demselben Verhältnisse so wieder ab, es möchten die ersten Kranken von den Gesunden abgesondert werden oder nicht. Gerade das Gegentheil fand in der Regel Statt, wie im Vorhergehenden ausführlich auch von Berlin nachgewiesen ist *). 8) Während die Ch. nicht selten in Orten erscheine, die nicht den mindesten Verkehr mit den von ihr betroffenen Gegenden hatten, sähe man andere von ihr verschont, wo sie herrschend

*) Dass sich die Seuche in Petersburg binnen 5 Tagen über die entlegensten Stadttheile ausbreitete, hatte nach Lichtenstädt darin seinen Grund, dass diess eine sehr lebhafte Handelsstadt ist, dass zu jener Zeit die furchtbare Hitze viel zur Verflüchtigung des Ansteckungsstoffes beitrug, und dass die Volksanläufe ihre allgemeine Verbreitung besonders begünstigten.

ist. Dieser Behauptung liegt keine faktische Wahrheit zum Grunde. Oft schliesst man ganz fälschlicherweise, dass keine Art von Verbindung Statt gefunden habe, weil keine ausgemittelt werden konnte *). 9) Die Behauptung, dass die Ch. vorzüglich den grossen Landstrassen folge, beruhe auf einem übereilten Schlusse. Am häufigsten erscheine die Krankheit in der Nähe der Flüsse und in den anliegenden Niederungen. Die Verbreitungsgeschichte der Cholera widerspricht diesen Sätzen ganz offenbar. 10) Es sey eine Eigenschaft allen wirklichen Kontagionen, dass sie das Individuum in der Regel nur einmal in seinem Leben befallen; von der Ch. aber könne ein Mensch wiederholt betroffen werden, und diese Fälle kämen nicht so selten vor, dass sie als Ausnahme gelten könnten. Diese Annahme entbehrt jedoch ihre Rechtfertigung in der Erfahrung **). 11) Sobald ein Mensch die Pest oder den Typhus, und ein Thier die Rinderpest empfangen habe, sey keines unserer Heilmittel im Stande, den vollkommenen Ausbruch der Krankheit zu verhindern; die Ch. hingegen lasse sich durch Anwendung zweckmässiger Mittel bald nach dem Eintritte der Vorboten und der ersten Symptome unterdrücken. Auch diese Behauptung ist noch nicht hinlänglich begründet. Viele, die vom Typhus befallen zu seyn scheinen, glauben durch den Gebrauch früher Brechmittel etc., das schon aufgenommene Gift wieder fortgeschafft zu haben. Von der andern Seite ist es aber auch noch nicht erwiesen, dass diess bei der wirklichen, und nicht blos

*) Wenn man als Beweis für die Nichtkontagiosität anführt, dass 40,000 Menschen aus Moskau ausgewandert seyen, ohne die Ch. zu verschleppen, so lässt sich dagegen wohl erheben, dass 1) kein Mensch im Stande ist, das fernere Schicksal dieser 40,000 Menschen mit Gewissheit in Erfahrung zu bringen, und dass 2) sich diese Erscheinung leicht erklären lässt, wenn dieselben gleich im Anfange des Ausbruchs der Ch., ehe sie noch Gelegenheit bekommen hatten, den Ansteckungsstoff aufzunehmen, Moskau verliessen.

**) Der Hr. Verf. selbst überstand den *Typhus contagiosus* zweimal glücklich, 1799 und 1807. Vom Scharlach beobachtete er mehrere Fälle von zweimaliger Ansteckung bei demselben Kranken. Falsche und ächte Pocken bekommen Viele zwei -, selbst dreimal. Brandis (in seiner Schrift: Ueber d. Unterschied zwischen epidem. und ansteckenden Fiebern, Kopenhagen 1831, S. 21) erzählt von einem alten Arzte seiner Bekanntschaft, welcher 5 Mal vom Typhus befallen wurde. Selbst von der Pest führen diess Russel (a. a. O. S. 226), Ehrenberg (Ein Wort zur Zeit. Erfahrungen üb. die Pest im Orient etc., Berlin, Posen u. Brandenburg 1831, S. 27), und Enrico di Wolmar (Abhandl. über d. Pest. Berlin 1827, S. 44) an. Ein Gleiches erwähnt Matthäi (Preisschrift, Th. 1, §. 184. 187) von dem gelben Fieber.

bei der vermeintlichen Ch. der Fall ist. 12) Ein Kontagium werde gewöhnlich den Personen mitgetheilt, welche sich in der nächsten Umgebung der Kranken befinden; sehr oft finde diess aber bei der Ch. nicht Statt. Diess Letztere ist indess doch nicht selten auch selbst bei der Pest, dem gelben Fieber etc. der Fall *). Analog der Ch. sind in dieser Hinsicht namentlich die Syphilis, Krätze und andere chronische kontagiöse Krankheiten. Eine Krankheit, die schwer ansteckt, hört darum ja doch nicht auf, ansteckend zu seyn. 13) Ob man gleich beim ersten Erscheinen der Seuche in Moskau, Warschau etc. dieselbe fast allgemein für ansteckend gehalten habe, so sey dieser Wahn jedoch sehr bald geschwunden. Diess hatte seinen Grund theils in einer leicht erklärlichen Täuschung, theils darin, dass es der Wunsch vieler Tausende war, die Ch. möchte nicht für ansteckend gelten, um lästigen Polizeiverkehrungen etc. zu begegnen. 14) Wenn man gewöhnlich sage, die Ansteckung bei der Ch. sey eine bedingte (welche wäre wohl unbedingt?), so sey diess bloss eine leere Vorstellung, so lange man sich nicht unumwunden darüber erkläre, ob die Krankheit aus Indien allein durch ein Kontagium nach Deutschland gelangt und verbreitet worden sey, oder ob sie aus einheimischen Ursachen auch bei uns, wie dort, entstehe. Allein dieses, in vielen Fällen wohl selbst gänzlich vermisste Bedürfniss einer ganz eigenthümlichen Anlage zur Aufnahme des Giftes ist eine der Eigenthümlichkeiten der neuen Seuche, die sie, wie mehrere andere, vor andern Seuchen voraus hat **). 15) Die Abhängigkeit des Erkrankens von einer besondern Beschaffenheit der Atmosphäre sey nicht zu verkennen. Diess ist in sofern wahr, als die Konstitution der Atmosphäre bekanntlich überhaupt auf den Gang aller, auch der kontagiösen Krankheiten ***) einen grössern oder geringern Einfluss ausübt. Indess kann sie nie für sich allein, ohne Kontagium, die Ch. hervorbringen. 16) Die Ch. stehe überhaupt hinsichtlich der

*) Ehrenberg führt z. B. (l. c. S. 26) ein solches Beispiel an, wo ein Pestwärter, der mehrere Jahre lang in der genauesten Berührung mit Pestkranken geblieben war, und der alle ihm anvertrauten Verstorbenen auf seinem nackten Rücken fortgetragen, und ihre Effekten verbrannt hatte, nicht angesteckt wurde.

**) Von den so oft angeführten sog. Uebergangskrankheiten zur asiatischen Cholera ist, so wie überall, auch in Berlin nichts bemerkt worden.

***) Siehe z. B. Lorinser über die Rinderpest. Berl. 1831. S. 128. (S. Märzheft des Repert. 1832. VI. Jahrg. S. 178. [23.])

Ursachen, der Symptome und des Ganges in der nächsten Beziehung zum Wechselfieber, ja sie könne gewissermassen als die schlimmste Form, als die höchste Pötenz desselben angesehen werden. Sie suche deshalb auch vorzüglich jene Gegenden heim, wo die Wechselfieber am häufigsten herrschend seyen. Dieser Vergleich stützt sich auf völlig ungenügende Gründe.

Die Ch. und die *Febr. intermittens perniciosa* haben in der That nichts weiter mit einander gemein, als den äusserst akuten Verlauf und ein häufiges Sterben. Im Uebrigen sind sie nach allen ihren Beziehungen von einander verschieden. Das bösartige Wechselfieber finden wir gemeiniglich endemisch in den tiefsten, sumpfigsten, stets feuchten Gegenden Italiens und Hollands; nie hat es sich über gesunde, trockene, hoch gelegene Gegenden epidemisch verbreitet, wie die Ch., überhaupt nie sein Vaterland verlassen, und sich als Seuche über andere Welttheile ausgedehnt. Und wie ganz verschieden ist ihre Form, ihre Verbreitung, die Todesweise, der Sectionsbefund, die Behandlung! *) 17) Das grosse Experiment, zu welchem die Regierungen genöthigt worden wären, sey ohne Zweifel misslungen; der Zug dieser Seuche liesse sich weder durch Kordons, noch durch Quarantäneanstalten hemmen. Warum diess geschehen sey, ist bereits von dem Hrn. Vrf., so wie von vielen Andern zur Genüge dargethan worden. — Im Allgemeinen spricht sich der Hr. Vrf. schlüsslich dahin aus, dass nicht die absolute Stimmenmehrheit eine so wichtige Angelegenheit, als die Kontagiositätsfrage ist, entscheiden könne, sondern dass das durch Erfahrung gereiftere Urtheil der älteren Aerzte hier von Gewicht seyn müsse.

*) Wenn in einzelnen Fällen von Wechselfiebern einige Erscheinungen der sporad. Ch. vorkommen, so dass Morton und Torti darnach eine eigene Species die *Febris interm. choler.* benannten, so berechtigt uns bei so grosser Verschiedenheit des Gesammtleidens jene Aehnlichkeit des Namens noch nicht zur Annahme, dass beide Krankheiten mit einander in naher Verwandtschaft stehen. — Ob die in Bengalen und auf der Küste von Koromandel herrschende bösartige Form der Ch., welche zuweilen so deutliche Exacerbationen bilden soll, die mit Frost anfangen, mit Schweiss endigen, und kurze Remissionen zur Folge haben, zu den bösartigen Wechselfiebern gerechnet werden können, muss vor der Hand noch zweifelhaft bleiben.

Gutachten über die Frage, ob an Orten, wo die Cholera herrsche, die Lebensversicherungsbank fortfahren könne, zu versichern. Vom Hrn. O. M. R. v. Froriep. (Aus den Notizen aus d. Geb. der Natur- und Heilkunde. Nr. 758.)

Da die Cholera eine Krankheit ist, welcher alle Menschen ausgesetzt seyn können, so würde, allem Anschein nach, die Anwendung der Grundsätze der Lebensversicherungsanstalten auch auf die von der Ch. herbeigeführte Lebensverkürzung unbedenklich seyn.

Wäre die Ch., wie die sogenannte eigentliche Pest, nur durch Berührung ansteckend, und könnte sie sonach durch Vermeidung dieser Berührung vermieden werden, so könnte man sie bei Lebensversicherungen entweder ganz ausnehmen, oder die Versicherung nur gegen ausserordentlich erhöhte Prämien gewähren; da sie aber, wenn sich auch in einzelnen Fällen Ansteckung durch Berührung ereignet, im Allgemeinen aber die Krankheit (ohne nachweisbare mittelbare oder unmittelbare Berührung) sich miasmatisch weiter verbreitet, so sind auch alle bisherigen Theilhaber der Versicherungsbank ihr nicht weniger ausgesetzt als alle andere Personen, die sich noch versichern wollen, und es ist also völlig im Interesse der bisherigen Theilhaber der Versicherungsbank, dass durch den Zutritt neuer Mitglieder (die keiner grössern Gefahr ausgesetzt sind als die ältern) die Kräfte der Bank verstärkt werden.

Da die Ch. die mittleren und höheren Klassen zwar mit grösserer Furcht, aber mit geringerer Sterblichkeit heimsucht, als die ärmeren, so wird die Ch. der Versicherungsbank statt Nachtheil vielmehr Vortheil bringen!

Die Sterblichkeit durch die Ch. ist den bisherigen Erfahrungen zufolge etwa so, dass etwa 3 pCt. der Bevölkerung von der Krankheit befallen werden, wo dann höchstens wieder die Hälfte stirbt. Wenn wir nun, um sicherer zu gehen, annehmen, dass 4 pCt. oder selbst 5 pCt. erkranken, und dann 2 oder $2\frac{1}{2}$ pCt. sterben, so würde nun erst noch zu berechnen seyn, wie viel von diesen 2 oder $2\frac{1}{2}$ pCt. auf die wohlhabendern Klassen der bürgerlichen Gesellschaft kommen, und dann würde sich erst ergeben, um wie viel etwa die Bankinteressenten (welche dem Wesentlichen nach doch den wohlhabendern Klassen angehören) getroffen werden.

Dagegen gewinnt die Bank auf doppelte Weise: a) durch den, wie sich bereits gezeigt hat, grössern Zudrang zu den Versicherungen; b) durch die längere Lebensdauer einer sehr grossen Zahl ihrer Interessenten, die jetzt, aus Furcht vor der

Cholera, eine regelmässigere, einfachere Lebensweise annehmen, welche sie gegen die Ch. schützen soll, welche sie aber auch unbezweifelt gegen manche andere Krankheiten sichern, und also zur Lebensverlängerung und so zum grossen Vortheil der Bank beitragen wird.

Da man übrigens durchaus nicht voraus wissen kann, ob und wann ein Ort von der Ch. befallen wird, da kein einziger Ort dagegen gesichert ist, so ist der ganze Unterschied der in der Gefahr ergriffener und nicht ergriffener Orte existirt, ein Zeitunterschied, und dieser ist verhältnissmässig von zu geringem Werth, als dass er einer besondern Berechnung zu unterliegen verdiente.

Wenn ich also in Beziehung auf die Ch. bei der Versicherungsbank etwas zu sagen hätte, so würde ich festsetzen: 1) Die Ch. tritt in die Kategorie derjenigen Krankheiten, welche nicht ausgenommen sind. 2) Man kann sich auch an Orten, wo die Ch. herrscht, noch versichern, doch bleibt der Bank in einzelnen Fällen, wie bei allen Versicherungsfällen, vorbehalten, auf den Grund der von ihren Agenten eingezogenen Erkundigungen die Annahme zu verweigern.

Ob man eine höhere Jahres-Prämie auf das Cholera-Jahr für diejenigen eintreten lassen wolle, welche sich erst, wenn die Ch. ausgebrochen ist, zur Versicherung entschliessen, ist eine Frage, die ich weiter nicht untersuchen will, da sie am Ende nicht so bedeutend ist. Es erscheint wenigstens nicht unbillig, und derjenige, welcher dann erst die Versicherung sucht, wird die erhöhte Prämie sich auch gern gefallen lassen.

M i s c e l l e n.

Die Cholera in Znaym in Mähren. Hier, einem Orte mit circa 8000 Einwohnern, der auf einer bedeutenden Höhe liegt und wo stets heftiger Luftzug herrscht, brach die Ch. in der Nacht vom 9. zum 10. August sehr heftig aus. Es erkrankten in dieser Nacht über 400 Menschen auf einmal, und es starben in den drei nächsten Tagen gegen 400. Beinahe 3 Wochen lang wüthete die Krankheit und raffte über 700 Menschen hin. Plötzlich verlor sie sich mit Anfange des Septembers nach einem starken Gewitter. Am Tage vor ihrem Ausbruche war eine drückende Schwüle. Ein Bleicher in der Nähe von Znaym will am Morgen des 10. Augusts, nachdem sich ein neblichter Flor verzogen hatte, auf seiner Leinewand eine röthlich-gelbe, ockerartige Substanz bemerkt haben, die durch keine Wäsche herauszubrin-

gen war. Aerzte, Geistliche, kurz Alle, welche mit den Erkrankten in Berührung kamen, waren gestorben, denn jeder trug das tödtliche Gift schon in sich, was durch die Luft der Krankenzimmer sein volles Maass erhielt. Die Post war ausgestorben. (Allgem. Anz. d. Deutschen Nr. 298 v. 31. Oktbr. 1832.)

Eine Nachweisung der in den k. russ. Militär-Lazarethen zu Drohiczyn, Miedzyrzyc, Biala, Ciechanowice aufgenommenen und behandelten Cholera-Kranken, aus den täglichen Rapporten gezogen, befindet sich in des Med. R. Casper's krit. Repert. 29. Bd. 2. Heft. S. 270 ff., und ist aus Hrn. Dr. Schnurr's Bericht entlehnt.

Im 3. Heft desselben Bandes dieser Zeitschrift, so wie in Horn's Archiv, September- u. Oktoberheft 1831, S. 795—804, ist die von der Verwaltungsbehörde des allerhöchst verordneten Gesundheits-Comités zu Berlin ertheilte „Anweisung zum Desinfektions-Verfahren" mitgetheilt. Darin sind angegeben: I. Die zu den Waschungen dienenden Mittel: starke und verdünnte Chlornatronsolution, starke und schwache Chlorkalksolution, scharfe Aschenlauge und Seifenauflösung. Zu Räucherungen dienen Chlorgas und salpetersaure Dämpfe. Die Bereitung ist dabei angegeben. Hierauf folgt 1) die Anweisung zum Verfahren mit solchen Personen, welche in einem inficirten Raume nur kurze Zeit sich aufgehalten hatten, wie z. B. Aerzte; 2) das Verfahren mit Bewohnern eines der Ansteckung verdächtigen Hauses, welche nur vorläufig abgesperrt werden, und keiner Kontumaz unterliegen. 3) Verfahren mit Personen, die sich in inficirten Räumen längere Zeit aufgehalten haben, oder mit Cholerakranken oder Verstorbenen längere Zeit in Berührung gewesen sind, wie z. B. Krankenwärter, Träger, Leichenträger und Todtengräber. 4) Verfahren mit Personen, die von der Krankheit genesen, und solchen, die wegen Verdachts der Infektion einer Kontumaz unterliegen, und während derselben dem Reinigungsverfahren zu unterwerfen sind. 5) Verfahren mit den Leichen. 6) Verfahren mit den Ausleerungen. Sub II ist das Reinigungsverfahren in Betreff der Waaren und Effekten vorgeschrieben; sub III das Reinigungsverfahren für Wohnungen und Zimmer.

In dem genannten Hefte von Horn's Archiv ist S. 804—808 von derselben Behörde eine „Anweisung zum Reinigungsverfahren für Fabriklokale, offene Läden, Waarenlager etc., in welchen ein Choleraerkrankungsfall vorgekommen" abgedruckt. (Die Zeit, zu welcher beide Verfügungen ergangen, ist nicht angegeben.)

Kampher in der Cholera. Peterson in Pensa schreibt an Dr. Hartlaub, der Kampher habe sich nicht so hülfreich erwiesen, als man es erwartet hatte, und dieses namentlich in den gefährlichsten Fällen; denn er wirkte mehr als Palliativ, erleichterte (beschwichtigte) schnell

die Krämpfe, und brachte scheinbar Ruhe, Schlaf etc. zuwege. Allein plötzlich entstanden die tödtlichen blutig-wässerigen Stühle. Selbst in leichten Fällen musste der Durchfall durch Ipecacuanha getilgt werden. (Annalen d. hom. Klinik III. 1.)

Beobachtungen an Pflanzen und Thieren während der Cholera-Epidemie zu Szolnock an der Theis. Die Epidemie währte vom Juni bis Ende August 1831. Der Apotheker Agnelly konnte in der Zeit seiner Elektrisirmaschine keinen Funken entlocken. Die in die Blüthe getretenen Georginen konnten ihre folgenden Blüthenknospen nicht mehr eröffnen, sie wurden durch eine zähe Feuchtigkeit mit Schimmel überzogen. Kohl und Karviol waren inwendig ganz schimmlig, und die Personen, welche ihn assen, bekamen bösartige Durchfälle. Gurken und Aprikosen waren ohne Geschmack und schädlich, wenn man sie nicht gehörig reinigte, denn da der Luftkreis während der Epidemie, und im Julius dem Höherauch gleichend, immerwährend mit stinkenden Nebeln schwanger war, so setzte sich dieser Nebel in einem subtilen, alkalisch reagirenden Niederschlag an die Pflanzen, und Alles, wo er blieb, schimmelte. Kröten und Blutegel waren in dieser Zeit verschwunden. Die Baumraupen vermoderten in einem schimmlichten Schaum. Wie aber die Krankheit verschwand, heiterte sich der Himmel auf, und das Jahr ward für die Pflanzenwelt unvergleichlich, denn die günstigste Herbstwitterung dauerte bis in den November. Viele Gewächse blühten zum zweiten Male. (Allgem. deutsche Bürger- u. Bauernzeitung Nr. 31.)

Zu den vielen bereits bekannten Fällen, wo Cholerakranke Mütter ihre Kinder während der Krankheit fortstillten, und die Säuglinge von ihren Müttern nicht angesteckt wurden, liefert die Pariser mediz. Zeitung Nr. 89 u. 92 fünf neue Belege. In drei Fällen starben die Mütter, keins von allen fünf Kindern erkrankte. — Ein Hr. E. aus Prag versichert, vielen Thieren, besonders aber Hunden, Auswurfsstoffe von Cholerakranken in den Magen durch den Mund und in den After eingespritzt, nie aber darauf folgende Ch. beobachtet zu haben, obwohl einige die eingespritzten Massen wieder ausbrachen oder auslaxirten. (Man hat viele Beispiele angeführt, wo Thiere, die von den Auswurfsstoffen Cholerakranker genossen, unter choleraähnlichen Erscheinungen gestorben seyn sollen; dagegen sind aber auch Beispiele bekannt, wo diess nichts schadete, und man hat in jenen Fällen unerwähnt gelassen, welche Arzneimittel der Kranke empfangen hatte, dessen Ausleerungen die Thiere frassen. Barchewitz üb. die Cholera S. 42 u. 43.)

III. Literatur.

(Fortsetzung.)

113) *Die Verbreitungsweise der epidemischen Cholera mit besonderer Beziehung auf den Streit über die Kontagiosität derselben*, historisch und kritisch bearbeitet von Dr. H. W. Bueck, Arzt am Freimaurer-Krankenhause und Garnisonsarzte in Hamburg. Halle 1832. 8. XV u. 364 S. (Mit nachträglichen Zusätzen und Anmerkungen.)

Recens. theilt zwar die Meinung der hochachtbaren medizinisch-chirurgischen Gesellschaft zu Berlin, dass es nun wohl an der Zeit sey, aus der Masse literärischer Materialien über die asiatische Seuche ein Resultat zu ziehen, um den noch immer bestehenden Verschiedenheiten in den Ansichten über die wesentlichsten Punkte möglichst ein Ziel zu setzen, und mehr Uebereinstimmung zu bewirken; allein er würde es zur Zeit noch für zweckdienlicher gehalten haben, jede einzelne der vier aufgestellten Fragen (s. Repert. Augustheft, S. 163), welche die Gesellschaft auf einmal beantwortet haben will, zum Gegenstande einer Preisaufgabe zu machen, da jede derselben schon ihren Mann fordert, wenn sie von allen Seiten mit wissenschaftlicher Gründlichkeit und Unpartheilichkeit erwogen, und ein bestimmtes feststehendes Resultat daraus sich ergeben soll. Aus den einzelnen Ergebnissen aber würde sich mit desto grösserer Sicherheit ein möglichst vollkommenes Ganzes zusammenstellen lassen. — Eine Arbeit in diesem Sinne hat der Verf. unter obigem Titel geliefert, und darin die Kontagiositätsfrage behandelt, eine Frage, die ohne Zweifel noch immer als die bestrittenste dasteht. Das Volumen des Werkes zeigt, wie viel es hier zu verarbeiten gab; doch würde dasselbe geringer ausgefallen seyn, hätte der Hr. Verf. nicht so viele Schriften von Autoren mit in die Verarbeitung seines Stoffes gezogen, die die Ch. noch nicht beobachteten, als sie diese verfassten. Ob das Werk durch gänzliche Uebergehung gewonnen oder verloren haben würde, wollen wir hier nicht entscheiden, keineswegs hätten aber in letzterm Falle die Meinungen jener Männer übergangen werden dürfen, deren Stimmen in der medizinischen Welt stets Bedeutung hatten, wenn ihnen auch bis dahin noch nicht das Glück oder Unglück zu Theil wurde, eine nähere Bekanntschaft mit der spröden Asiatin zu machen. — Es darf übrigens der Hr. Autor nicht fürchten, dass er den richtigen Zeitpunkt des Erscheinens seines Buches verfehlt habe; die Kämpfer um den Preis eben, werden es ihm besonders Dank wissen, und auch den übrigen Aerzten wird die Uebersicht des *pro* und *contra* der fraglichen Sache sehr willkommen seyn. Ob aber durch dieses Werk ein bedeutendes Gewicht in die Waagschale zur unbedingten Entschei-

dung gegen die Kontagiosität der Krankheit gelegt worden sey, möchte Rec. doch bezweifeln. Denn erstens war die Frage vom commerziellen Gesichtspunkte aus (der sich nur zu oft mit dem ärztlichen kreuzt), so gut wie entschieden, freilich zu Gunsten dieser; was den ärztlichen aber betrifft, den hier nur gültigen, so glauben wir, dass wir uns entschieden auf des Vfs. Seite neigen, erst eine eben so ausführliche Bearbeitung der Frage von Seiten eines Kontagionisten abwarten zu müssen. Wir wollen damit nicht sagen, als habe der Hr. Vf. nicht Alles, was ein solcher zu seinen Gunsten aufführen könnte, beigebracht; wir geben vielmehr zu, kaum etwas davon vermisst zu haben; allein aus der Behandlung des Stoffs scheint dem Ref. doch die Absicht des Vfs., die Nichtkontagiosität in das gehörige Licht zu stellen, hervorzuleuchten.

Die nichts destoweniger sehr verdienstliche Arbeit des Hrn. Dr. Buek zerfällt in zwei Hauptabschnitte, deren erster die gedrängte Geschichte der Lehre von der Kontagiosität der Ch., der zweite aber eine möglichst genaue Untersuchung dieses Punktes, und schliesslich einen Versuch enthält, die Verbreitung der Ch. ohne Annahme eines Kontagiums zu erklären. Zu Ende des 1. Abschnittes finden wir eine Eintheilung der Aerzte nach ihren verschiedenen Ansichten in 1) eigentliche strenge; 2) in gemässigte Kontagionisten; 3) in gemässigte Nonkontagionisten. Jene (2) erkennen ausser dem Kontagium noch eine andere Ursache der Entstehung und Verbreitung an; diese (3) legen der Krankheit eine andere Ursache unter, geben aber nebenbei die Möglichkeit eines Kontagiums zu; 4) in eigentliche strenge Nonkontagionisten. Somit ist also doch die Majorität (unter diesen 4 Partheien drei) für ein Kontagium, und nur eine Parthei spricht für dessen gänzliche Abwesenheit. — Zu Ende der Einleitung des zweiten Hauptabschnittes spricht sich der Hr. Verf. für die Identität der europäischen und asiatischen Ch. aus, der innere Faktor, die Anlage zur Ch. sey jetzt nur allgemeiner verbreitet, und dieselben Ursachen, welche sonst andere Krankheiten erzeugen würden, bedingten jetzt die Cholera. Diese Annahme wird am Schlusse der Schrift weiter ausgeführt, nachdem zuvor die Annahmen, a) dass ein Kontagium die Ch. verbreite, und b) dass die pandemische Verbreitung der Ch. in einer allgemeinen und weiten Verbreitung ihre äussern Ursachen begründet sey, besonders in sofern ein Miasma als Ursache angegeben wird, widerlegt worden ist.

„In der Anlage“ der *Constitutio stationaria*, die sich allmählig zu einem gewissen, zur Erzeugung der Ch. erforderlichen Grade entwickelt, wird der Hauptgrund der Ch., sowohl ihres Erscheinens überhaupt, als ihres allmähligen Fortrückens, vom Verf. gefunden. Neben dieser Anlage kann auch die Beschaffenheit der äussern Ursachen hie und da Antheil an dieser progressiven Verbreitung gehabt haben; als solche

werden plötzlicher Temperaturwechsel, besonders ungünstige Verhältnisse des Bodens und der Lage, politische Ereignisse, Kriegesstürme namhaft gemacht. Dass vielleicht beide Faktoren, auf jeden Fall dabei der innere, die allgemeine Anlage, in der nordwestlichen Richtung an Stärke und Heftigkeit verloren, leide keinen Zweifel, da die Krankheit selbst, in ihrer Extensität, in dieser Richtung augenscheinlich abgenommen habe; Die Heftigkeit und Tödtlichkeit der Seuche sey zwar dieselbe geblieben, aber die Zahl der Erkrankungen sichtlich vermindert. Mit der Entfernung von Indien, mit dem Vorrücken nach Norden und Westen nehme die Allgemeinheit der Choleraanlage ab, die Zahl der Befallenen werde immer geringer, und berechtige zu der Hoffnung, dass die Seuche, wenigstens für unsern Himmelsstrich, bald ihre Endschaft erreicht haben werde. „Die jetzige allgemeine Krankheitskonstit. wird wie früher ihre Endschaft erreichen, und wenn sie später etwa wiederkehrt, so leicht nicht den ungewöhnlichen Grad erreichen, der zur Entwickelung der epidemischen Ch. erfordert wird. Wechselfieberepidemieen, Influenzen werden wieder erscheinen, wie sie seit Jahrtausenden sich bei uns gezeigt haben; die Ch. wird, wie sonst, in ihrer sporadischen Form auftreten, und unsere Enkel und Urenkel werden die sogenannte asiatische Ch. nur aus der Geschichte kennen, wie wir etwa den schwarzen Tod des 14. Jahrhunderts."

114) *Een Woord over de gewigtige Vraag: is de aziatische Braakloop (Cholera) besmettelijk, of niet?* door E. J. Thomassen a Thuessink, emer. Prof. aan de Hoogeschool te Groningen. Gröningen 1832. 14 S. 8.

Der seit Herausgabe dieser (wohl seiner letzten) Schrift gestorbene Vrf. bejaht in Folge einer bündigen Erwägung der Gründe die Frage, und veröffentlicht hier zugleich die auf officielle Nachrichten gegründete Angaben, dass die Ch. in Ostindien sich gleichfalls durchaus ansteckend verhalten habe, eine entgegengesetzte Ansicht aber hauptsächlich durch Handelsinteressen geltend gemacht worden wäre. (Im Laufe des Decembers 1832 war ganz Holland, nach Zeitungsnachrichten, von der Ch. or. wieder frei.)

Ausgegeben am 21. Februar 1833.

Cholera orientalis.

Extrablatt

zum

allgemeinen Repertorium

der gesammten

deutschen medizinisch-chirurgischen Journalistik

Herausgegeben

vom

Prof. Dr. C. F. Kleinert.

Nr. 71.

Cholera-Archiv mit Benutzung amtlicher Quellen; herausgeg. von den DD. etc. J. C. Albers, F. D. Barez, E. Bartels, Wilh. Eck, Ernst Horn, Fr. Klug, J. Nep. Rust und W. Wagner. 2. Bds. 1. Heft. Mit einer Karte. Berlin 1832. 10 Bogen.

IV. Die Verbreitung der Cholera im Preussischen Staate; ein Beweis ihrer Kontagiosität. Nach amtlichen Quellen bearbeitet vom Dr. Wagner. (Hierzu eine Karte im Original.) S. 127—271.

Der Hr. Vrf. ist seiner ausdrücklichen Versicherung nach in dieser historischen Untersuchung, bei welcher es ihm nicht bloss um Ermittelung der Thatsachen, sondern auch des ursächlichen Zusammenhanges derselben, — eine äusserst schwierige Aufgabe — zu thun war, mit der grössten Genauigkeit und mit sorgfältiger Benutzung der ihm zu Gebote gestandenen zuverlässigsten Quellen, bei der Erforschung der Ursachen ihres Fortschreitens aber mit vollkommener Unbefangenheit zu Werke gegangen. Seine frühere Ansicht, dass die weitere Verbreitung der Ch. nur durch den Verkehr der Menschen vermittelt werde, hat sich dadurch zu der vollkommensten Ueberzeugung gesteigert.

Da in sehr vielen Fällen die Uebertragung der Krankheit von einem Orte zum andern mit Evidenz nachgewiesen worden ist, so ist man bei andern Orten, wo diess nicht gelang, doch berechtigt, von gleichen Wirkungen auf gleiche

Ursachen zurückzuschliessen *), besonders wenn alle begleitenden äussern Verhältnisse dabei vollkommen mit einander übereinstimmen, und jede andere Erklärungsweise eine Menge unerwiesener und unerweislicher Hypothesen erforderlich macht. — Ueberall erfolgte das Ausbrechen der Ch. an einem bisher noch freien Orte immer nur dann, wenn sie bis in dessen Nähe vorgedrungen war. Die Beständigkeit dieser Erscheinung beseitigt völlig die Idee eines zufälligen Zusammentreffens, und man muss an eine ursachliche Verbindung zwischen den früher inficirten Ortschaften und den neu befallenen denken **). Es muss also irgend ein Etwas, sey es auch, was es wolle, von jenen diesen mitgetheilt werden, damit auch in ihnen die Krankheit entstehen könne: kurz die Länder haben sich einander angesteckt, und so darf man wohl, bei jeder Ansicht hierüber, von einer Mittheilung, einer Uebertragung der Krankheit reden. Der erste Ausbruch der Krankheit erfolgte aus diesem Grunde nicht im Innern des Landes, sondern theils an dessen äusserster Gränze, theils in einer an der Seeküste gelegenen, mit dem inficirten Auslande in lebhaftem Verkehre stehenden grossen Handelsstadt, nachdem dieselbe bis an die Landesgränze vorgedrungen war. In Danzig brach die Ch. bekanntlich den 27. Mai 1831 aus, an welchem Tage 4 auf einem Bagger am Hafen bei Neufahrwasser beschäftigte Arbeiter erkrankten. Diese wurden in die 4 verschiedenen Dorfschaften (Einlage, Kronenhof, Nickelswalde und Schnakenberg), in welchen sie auf der Nahrung zu Hause waren, den 28. Mai zurückgebracht. Am 30. Mai fanden mehrere Medizinalpersonen aus dem etwa 1 Stunde von Neufahrwasser und dem Hafen entfernten Danzig 2 der erkrankten Personen schon todt, einen dem Tode nahe, und den vierten in der Besserung. An demselben Tage kamen aber auch schon Erkrankungen in Danzig selbst, auf dem sogenannten Eimermacherhofe vor. Am 31. Mai waren daselbst bereits 8 Personen an der Ch. gestorben. Da sich die Einschleppung der Krankheit nicht ganz evident nachweisen liess, so sprach der Dr. Götz am

---

*) Nach dem Newton'schen Lehrsatze: *Causas rerum naturalium non plures admitti debere, quam quae et verae sint et earum phaenomenis explicandis sufficiant.*

**) Die sogenannten Sprünge der Krankheit und namentlich ihr Erscheinen in solchen von einander entfernteten Orten, zwischen denen eine Kommunikation durch Schiffahrt Statt findet, sind trotz aller Einwendungen offenbar gerade der sprechendste Beweis für die Uebertragung der Ch. durch Menschenverkehr.

10. Juni (s. Staatsz. vom 18. Juni) zuerst die Vermuthung aus, die in Danzig ausgebrochene Ch. sey wohl nicht die eigentliche asiatische Cholera, welche jedenfalls aller Erfahrung nach, sich nur durch Ansteckung weiter verbreiten könne, sondern eine reine miasmatisch-epidemische, die sich dort an Ort und Stelle entwickelt habe. Späterhin wies es sich indess aus, dass die in Danzig herrschende Ch. wirklich die asiatische war, und es bleibt also zu untersuchen übrig, von woher und auf welchem Wege sie dorthin gekommen seyn kann? Ob aus einem inficirten Hafenorte an der Seeküste Russlands, oder aus dem davon heimgesuchten Polen? — Die ganze Verbreitungsgeschichte der Ch. lehrt, dass sie durch die Schifffahrt (zur See und auf Flüssen) und zu Lande besonders durch grössere Menschenmassen, z. B. Truppenabtheilungen (gleichsam wandelnde Krankenhäuser oder Kontagionsheerde) etc., weit seltener durch einzelne im Lande reisende Personen verbreitet worden ist. Scheint nun zwar gleich Manches dafür zu sprechen, dass die Krankheit durch die Seeschifffahrt von Riga aus nach Danzig gekommen sey, so weist sich doch bei genauerer Prüfung die Unzulässigkeit dieser Annahme aus, und aus mehrern Gründen ist ihre Einschleppung zu Lande ungleich wahrscheinlicher. Trotz der dagegen getroffenen Massregeln fand nämlich dennoch mannichfacher und fortwährender Verkehr zwischen dem inficirten Polen und Danzig Statt *), und da gleich in den ersten Tagen (am 1. Juni) ein in der Nähe des Eimermacherhofes wohnender hausirender Jude (Simonson Rambaum) der Ch. erlag, auf diesem Eimermacherhofe aber eine bedeutende Anzahl von Wäscherinnen wohnt, welche aus der ganzen Stadt Wäsche erhalten, so wie zwischen den Bewohnern dieser Stadtgegend und denen von Neufahrwasser häufiger Verkehr Statt zu finden pflegt: so lässt sich daraus die baldige Weiterverbreitung der Krankheit von diesem Kontagionsheerde aus leicht erklären. Nach dem Ausbruche der Seuche in Danzig wurde die Stadt nebst einem Umkreise von 4—6 Meilen durch einen Militairkordon, und zwar nicht ohne Erfolg in Betreff der dadurch bezweckten Abhaltung der Krankheit vom Innern des Landes abgesperrt; denn erst am 11. Juli brach sie in Elbing aus, wohin sie überdiess höchst wahrscheinlich zu Wasser gebracht worden ist. Mit gleichem Erfolge wurde die Seuche durch den an der ganzen russischen, polnischen, galizischen und österreichisch-schlesischen

*) S. z. B. den Bericht der k. Regier. zu Danzig unterm 1. Juni.

71 *

Landesgränze aufgestellten Militairkordon in ihrem Vorrücken von dieser Seite aufgehalten, so dass sie nur gleichsam mit Mühe sich hier nach verschiedenen kleinen Ortschaften diesseits der Gränze einen Weg zu bahnen vermochte.

Der erste Cholerakranke auf preuss. Gebiete, ein Drechslergeselle aus Kalwary in Polen, welcher Abends vorher bei seinen diesseitigen Verwandten angekommen war, ereignete sich schon am 3. Mai in Stallupönen. Sodann erkrankten ein bei der Quarantaineanstalt zu Dlottowen angestellter Gensdarm, welcher mit russischen Ueberläufern und Juden vielfach in Berührung gekommen war, und am 27. Mai unter ähnlichen Verhältnissen ein Schuhmacher in Pillupönen an der polnischen Gränze. In diesen Fällen blieb es der strengsten Massregeln wegen bei den einzelnen Erkrankungen. Erst am 17. Juni wurden wieder ein 6jähriger Knabe im Dorfe Lauken, Stallupöner Kreises, und am 28. Juni drei Personen in Kögsten von der Ch. ergriffen. Von nun an vermehrten sich die Erkrankungsfälle in der Nachbarschaft. Am 3. Juli zeigten sich Symptome der Krankheit einzeln im Tilsiter Kreise, nahe an der russischen Gränze. Ueberall wurde sofort die Absperrung durch Militair bewirkt, und so die weitere Verbreitung von hier aus verhütet. Dagegen drang die Seuche von einer andern Seite her in Westpreussen vor. Sie zeigte sich am 11. Juli zunächst in Elbing, und zwar unter Personen, die nichts weniger als frei von dem Verdachte sind, dass sie sich die Krankheit bei einem Aufenthalte in Danzig u. s. w. zugezogen haben. Von Elbing aus ging die Krankheit stromaufwärts zunächst nach Graudenz, wohin sie am 15. Juli erwiesenermassen durch einen aus E. kommenden Schiffer verschleppt worden war. Hierauf brach sie am 14. Aug. in Marienburg aus. Die ersten beiden Kranken daselbst hatten sich die Cholera auf einer Reise nach Culm geholt. Uebrigens zeigte sie sich Anfangs nur in dem gesunden Theile der Stadt. Zu gleicher Zeit war dieselbe von derselben Quelle aus nach Pillau (in der Nacht vom 17. zum 18. Jul.) und Königsberg (am 21. Juli) vertragen worden. In der letztern Stadt ward zuerst der von 136 Menschen bewohnte, das Bild einer Armenkolonie darstellende sogenannte Dey'sche Hof von der Ch. heimgesucht, in welchen, der genauen Nachforschungen zufolge, höchst wahrscheinlich der ehemalige Schiffskapitain Hoffstädt die Krankheit aus dem inficirten Pillau gebracht hatte, so sehr auch die Königsberger Cholera-Zeitung und die Verhandlungen der physikalisch-medizinischen Gesellschaft zu Königsberg bemüht sind, zu beweisen,

dass die Krankheit sich im Dey'schen Hofe von selbst entwickelt habe.

Ausser der Verbreitung der Ch. theils über Elbing bis Graudenz und theils nach Pillau und Königsberg, schlug sie von Danzig aus noch einen dritten Weg zu Lande nach dem zunächst gelegenen Regierungsbezirke Cöslin (Hinter-Pommern) ein. Auf diesem Wege gelangte sie jedoch nicht weit, 1) weil man ihrer weitern Verbreitung sogleich die kräftigsten Massregeln entgegensetzte, und 2) weil der Verkehr in dieser Gegend überhaupt weniger lebhaft ist. In Wussow, einer nur 180 Einwohner zählenden Ortschaft, wurden binnen 21 Tagen 15 Personen von der Ch. ergriffen, welche auch alle daran starben. In Lauenburg kamen nach und nach, und zu ganz verschiedenen Zeiten (zwischen dem 6. Aug. und 5. Septbr.) 4 Erkrankungs- und Sterbefälle vor, welche der Ch. zugeschrieben werden mussten. Als aber am 20. Oktbr. daselbst seit dem Erscheinen der Seuche in Danzig der erste Jahrmarkt wieder abgehalten, und derselbe besonders von Juden aus den benachbarten Gegenden Westpreussens, wo die Krankheit fortwährend grassirte, zahlreich besucht wurde, zeigten sich mehrere Krankheitsfälle (im Ganzen 18) hinter einander *). Ausser in Wussow und Lauenburg ist die Ch. in Hinterpommern überhaupt nur noch an 3 Orten, in Schluschow, Rügenwalde und Altkörtnitz zum Vorschein gekommen. — In der dicht an der Gränze des Neustädter Kreises, in welchem die Ch. sehr verderblich wüthete, gelegenen, 120 Einwohner zählenden Dorfschaft Schluschow, brach die Epidemie am 25. Aug., und zwar zuerst bei einem aus dem inficirten Wussow kommenden Kordonsoldaten aus, welchem bis zum 2. Okt. noch 18 Personen folgten, von denen sich fast durchgängig die Ansteckung nachweisen liess. Eine strenge Cernirung des Ortes that jeder weitern Verbreitung der Seuche Einhalt. Ueberhaupt bietet der Cösliner Regierungsbezirk hinsichtlich der Verbreitung der Ch. und der Wirksamkeit der Sperrmassregeln dagegen ein höchst interessantes Beispiel dar.

So wie von Danzig aus, so suchte die Krankheit gleichzeitig auch an der östlichen Landesgränze allmählig mehr und mehr Terrain zu gewinnen. Doch machte sie nicht eher

*) Eine liederliche Dirne wurde zuerst ergriffen und weggerafft; sodann eine Frau, welche die Leiche derselben abgewaschen hatte. Vier andere Personen in derselben Wohnung erkrankten und starben bald darauf, und später wurden sogar sechs in einer Stube zusammenwohnende Individuen von der Ch. nach und nach befallen, und fast sämmtlich dahingerafft.

bedeutende Fortschritte, als bis sie auch in dieser Gegend auf dem Wege der Ansteckung 2 grössere Städte: Bromberg und Posen erreicht hatte. — In Schlesien war der zuerst von der Seuche heimgesuchte Ort das hart an der Gränze belegene Städtchen Myslowitz, in dessen Nähe die Krankheit, namentlich in dem polnischen Städtchen Krzanow herrschte. Bald darauf wurde sie durch ein paar Soldaten nach Beuthen und Deutsch-Pieckar gebracht, und nun schritt sie im Innern von Schlesien weiter vor.

Auf gleiche Weise, wie die Ch. sowohl an dem nördlichen, als auch an dem südlichen Theile der Landesgränze in Preussen eindrang, so war diess auch an der Gränze des Grossherzogthums Posen der Fall. Hier zog sie aber deutlich auf 2 Strassen einher. Die eine von diesen geht von Posen aus die Warthe hinunter zur Oder, und die andere von Thorn nach Bromberg, und von da einestheils auf dem Bromberger Kanal und der Netze zur Warthe und Oder, anderntheils auf der grossen, nach Berlin führenden Chaussee. — Nachdem die Seuche an zahlreichen Punkten die Landesgränze ihrer ganzen Länge nach überschritten hatte, sollte noch der Versuch gemacht werden, sie durch einen im Innern des Landes aufgestellten Sperr-Kordon am weitern Vordringen zu verhindern. Die Gründe, aus welchen diese Vorkehrungen keinen bedeutenden Nutzen schaffen konnten, sind indess zu einleuchtend, und schon vielfältig genug nachgewiesen worden.

Von Bromberg aus wanderte die Ch. mittelst Flüchtlingen und Ueberläufern der polnischen Armee zunächst auf der grossen, nach Berlin führenden Heerstrasse nach dem zwischen Nakel und Wirsitz liegenden Orte Sadtke, welches nun zum Fokus wurde, von dem aus sich die Krankheit nach den benachbarten Ortschaften Nakel, Mrozowo, Samostrzel, Wirsitz, Dembowo, Kratzky, Blugowo, Paterke etc. verbreitete, so dass in kurzer Zeit allein im Wirsitzer Kreise über 21 Ortschaften von ihr heimgesucht wurden. Noch weit bedeutendere Fortschritte machte die Seuche theils auf der Netze, theils und besonders von Posen aus auf der Warthe, auf welchem Strome, der dem grössern Verkehr eine lebhafte Strasse darbietet, sich ihre weitere Verbreitung Schritt für Schritt verfolgen lässt. Sie brach nach und nach in den an der Warthe gelegenen Obornik, Gruenberg, Obersitzko, Zirke, Birnbaum und Schwerin aus. Das Vordringen der Ch. nach dem Verlaufe der Netze war weniger regelmässig, und dasselbe scheint hier mehr durch den Verkehr zu Lande befördert worden zu seyn. Auf diese Weise erreichte sie Schlanow, Waldenberg,

Driesen, Schönlanke, Filehne, Czarnikau, Samoczyn und Uscz. Bis in die Nähe der Vereinigung der Netze mit der Warthe gelangt, suchte die Ch. sehr bald Weppritz, zwischen Landsberg und Cüstrin, und die Rathsschäferei bei Cüstrin *) heim. Hier theilte sie sich aber an der Oder gleichsam in 3 Arme, indem sie theils an der Oder hinab nach Gerz und Prettin, theils an demselben Flusse aufwärts nach Schlesien und Breslau, theils endlich auf dem Finow-Kanal, der Havel und Spree nach Berlin, und dann weiter in die Elbgegenden gelangte. In das nahe an der Ostseeküste gelegne Rügenwalde wurde sie erst im Novbr. durch einen Schiffer aus Stettin gebracht. Eben so lässt sich die Ch. bei ihrem Vorwärtsschreiten längs der Oder Schritt für Schritt verfolgen. Am 3. Septbr. brach sie in Brieskow, um dieselbe Zeit in Lebus, am 8. Sept. in Frankfurt a. d. Oder, und am 14. Septbr. in Crossen aus. Schon früher (am 27. Aug.) erkrankte und starb unter den Erscheinungen der Ch. ein Schiffsknecht auf einem unweit des Dorfes Kleinitz festgenommenen, stromaufwärts aus der Mark kommenden Frachtschiffe. Das Schiff wurde sogleich auf das Strengste abgesperrt, worauf sich keine neuen verdächtigen Krankheitsfälle ereigneten. Als die Krankheit aber zum zweiten Male zum Ausbruch kam, und diese Massregeln eine Zeit lang nicht beobachtet wurden, erkrankten in einigen Häusern mehrere Personen hinter einander **). In Neusalz gelang es gleichfalls durch die strengste Sperre die ausgebrochene Ch. zum Stillstand zu bringen. Späterhin kamen noch einige andere Erkrankungen im Liegnitzer Regierungs-Departement vor, namentlich in verschiedenen nahe an der Oder gelegenen Ortschaften: in Tschiefer, in dem Waldwärterhause bei Sawade, in Alt-Läss, Modritz, Klein-Tschirnau, Keitz, Koltzig, Perschütz und Bindow, wohin die Seuche theils aus dem damals schon inficirten Breslau, theils aus andern Ortschaften verschleppt zu seyn scheint. Einem vollständigen Sperr- und Desinfektionsverfahren ist die Krankheit übrigens schnell gewichen. Schon in den ersten Tagen des September hatte die Ch. den Regierungsbezirk Breslau erreicht, wo sie, durch ein paar Schiffer verschleppt, sich zuerst in Leubus und Maltsch zeigte. Nachdem hierauf zwischen Maltsch und Breslau am

*) In Cüstrin und Landsberg kam die Ch. jedoch später zum Ausbruche, indem sie an den erstern Ort durch einen Kordonsoldaten, und an den letztern durch einen Arbeitsmann erst von der Oder zurück eingeschleppt wurde.

**) Vergl. Cholera-Archiv Bd. 1. Heft 2. S. 239. (Extrablatt Nr. 52. S. 823.)

10. Sept. verdächtige Krankheitsfälle in und bei Auras vorgekommen waren, wurde am 23. Sept. in Breslau der erste Krankheitsfall bekannt. Die Erkrankte war ein Frauenzimmer, Namens Karlsdorf, welche in das Hospital zu Allerheiligen gebracht, nach 16 Stunden daselbst starb. Von den 8 Kranken, welche mit der K. in demselben Zimmer gelegen hatten, starben hierauf am 27. Sept. 4, nachdem Abends vorher eine plötzliche Verschlimmerung ihres Zustandes eingetreten war *). Die 4 übrigen Kranken waren schon am Abend des 26. aus dem Zimmer entfernt worden. In der Nacht zum 29. Sept. erkrankte plötzlich eine in der Stadt wohnende Wäscherin des Krankenhauses an der Ch., und starb nach 18½ Stunden. Noch an demselben Tage erlag der Krankheit auch eine Frauensperson, welche an einer Pleuresie und Katarrh gelitten, und so eben das Hospital genesen verlassen hatte. Als die Ch. nun so in Breslau zum Ausbruch gekommen war, verbreitete sie sich von hier aus bald in die Umgegend. In der Schles. Cholera-Zeitung S. 103, 128, 136, 155, 179, 186, 221 und 250 sind zahlreiche Fälle mitgetheilt, in denen die Uebertragung sich auf das Bestimmteste nachweisen lässt. Im Trebnitzer Kreise brach die Ch. in den Dörfern Bischwitz, Schawoine, Heidewilxen etc. aus, und zwar, nach amtlicher Ermittelung, bloss in den Häusern, wo einer und der andere der Einwohner sich eine Zeit lang an inficirten Orten aufgehalten hatte.

Was endlich den Weg betrifft, den die Ch. von der Oder aus nach Berlin, und dann weiter nach der Elbe genommen hat, so zeigte sie sich auf ihrem Verwärtsdringen zu Lande am 19. August in Seelow. Die Schifffahrt auf dem Finow-Kanal bot aber ein besseres Mittel zu ihrer weitern Verbreitung dar, und so kam sie rasch nach einander in Niederfinow, in den Gewerken bei Neustadt-Eberswalde, in Hegermühle, Steinfurth, Schöpfurth, Marienwerder, Zerpenschleuse, Oranienburg, in der Kontumaz bei Spandau, in der Fischerkolonie Tiefwerder und in Charlottenburg zum Aus-

*) Eine derselben war wegen Trismus und Tetanus in das Hospital aufgenommen, und ohne Zweifel auch nur hieran gestorben; bei den drei andern hatte sich aber ein heftiger Durchfall eingestellt; eine von ihnen litt an *Phthis. pulm. consummata*, mit bereits eingetretener colliquativer Diarrhöe, die zweite an einem gastrisch-nervösen Fieber, und die dritte, die unter den Erscheinungen eines Zehrfiebers aufgenommen worden war, hatte sich angefangen zu erholen, und starb unter dem Ansehen nach für die Ch. verdächtigen Erscheinungen. Die Leichenöffnungen wiesen jedoch nichts Bestimmtes nach.

bruch. Hinsichtlich mehrerer dieser Ortschaften unterliegt es nach amtlichen Nachrichten keinem Zweifel, dass sie durch Schiffer dorthin verschleppt worden ist. Auf demselben Wege gelangte dieselbe auch nach Berlin. Von hier aus verbreitete sie sich in der Umgegend dieser Stadt, jedoch im Ganzen nur mässig, da nach Möglichkeit für eine Isolirung der Kranken Sorge getragen wurde, und so ereigneten sich (zum Theil nur einzelne) Fälle in den Kalkbergen bei Rüdersdorf, in Mariendorf, Birkenwerder, Wollersdorf, Pankow, Wilmersdorf, Königs-Wusterhausen, Rieplos, Spreenhagen, auf dem Kietz bei Köpnick, in Biesdorf etc. Potsdam blieb bis gegen Ende Septembers verschont. Von Berlin aus kam die Krankheit auf der Elbe durch einen Schiffer zunächst (am 3. Oktbr.) nach Magdeburg *). Ausserdem aber, dass dieselbe so von der Havel auf dem Plauenschen Kanale zur Elbe gebracht wurde, ist sie auch dem Laufe der Havel selbst bis zu ihrem Einflusse in die Elbe gefolgt, und auf diesem Wege in Rathenow, unter den Bergbewohnern von Havelberg, und in Toppel bei Havelberg ausgebrochen. Von Magdeburg aus verbreitete sich die Krankheit zunächst wieder nach den ländlichen Ortschaften in der Umgegend. Auf ihrem weitern Zuge aber erreichte sie (bis zum 15. Mai, mit welchem Tage dieser Bericht schliesst) noch Halle und Merseburg. Auch der Weg, den sie dorthin genommen hat, lässt sich verfolgen. Er geht die Elbe und sodann die Saale hinauf. — Von Magdeburg aus wurde übrigens die Ch. durch die Elbschifffahrt auch nach Hamburg gebracht. Fände zwischen der Elbe und Weser und zwischen dieser und dem Rhein eine solche Verbindung durch schiffbare Flüsse und Kanäle Statt, wie diess zwischen der Weichsel und Oder, und der Oder und Elbe der Fall ist, so möchte die Krankheit von Magdeburg aus auch wohl das westliche Deutschland bald überzogen haben,

---

*) Ueber die Verbreitung der Krankheit in dieser Stadt enthält die Berl. Cholera-Zeitung Nr. 36 mehrere interessante Notizen. In dem Stadt-Krankenhause zeigten sich von dem Tage an, wo der erste Cholerakranke aus Versehen dorthin gebracht worden war, fortwährend, in Zwischenräumen von 3—5 Tagen, neue Erkrankungen, so dass ihre Zahl daselbst in den ersten 4 Wochen auf 13 stieg. In der Kinder-Kontumaz kamen 10 Erkrankungsfälle vor, meist bei Kindern, deren Aeltern vor wenigen Tagen an sehr bösartiger Ch. gestorben waren. Auf dem Posthofe erkrankte und starb in wenigen Stunden ein Postillon; nach einigen Tagen der Wagenmeister; darauf die Mutter des Posthalters; dann der Posthalter selbst; ihm folgte seine Dienstmagd und noch ein Postillon, und der neu angestellte Wagenmeister machte den Beschluss.

und so auf geradem Wege zum Rhein gelangt seyn, während sie jetzt erst auf einem grossen Umwege über England Paris erreichte, und von dort aus die Rheingegenden bedroht. Der Mangel eines solchen, den Verkehr erleichternden und befördernden Handelsweges hat nach des Vrfs. Ueberzeugung das westliche Deutschland bis jetzt vor der Seuche geschützt.

(Beschluss folgt.)

V. Auszüge aus amtlichen Berichten. S. 272—280.

1) *Aus einem Berichte der Kreis-Sanitäts-Commission zu Hirschberg über die Ch. in dem angränzenden Kreise Böhmens.* S. 272—276. (d. d. Hirschberg, den 9. Juli 1832.)

Ueber den Verlauf und die Ausbreitung der Ch. in Böhmen erfahren die Beamteten der Kreis-Sanitäts-Commission zu Hirschberg durch persönliche Nachforschung an Ort und Stelle im Bidschover Kreise, dass die Krankheit sich äusserst verheerend und bösartig, zugleich aber auch im Gegensatze mit den Ansichten der Behörden durchaus kontagiös zeige. — Der Bidschover Kreis scheint von der Kreisstadt Gitschin aus angesteckt worden zu seyn. In ihrem Fortschreiten macht die Ch. Sprünge, erscheint auf einem mehrere Meilen entfernten Punkte unter Verschonung der dazwischen liegenden Ortschaften, und bildet an diesem Punkte gleichsam ein Depot, von welchem aus sie, nach allen Richtungen hin sich ausbreitend, erst später die früher verschonten Gegenden heimsucht. In dem Hauptorte einer Herrschaft, als dem Centralpunkte des Verkehrs, angelangt, ergreift sie sehr bald die zu derselben gehörigen Ortschaften. Ausserdem will man beobachtet haben, dass das Kontagium sich nur an den Ufern der Flüsse ausbreitet, und fast immer die höher gelegenen Wohnungen verschont. Diess scheint inzwischen nach der Ansicht der Berichterstatter darin seinen Grund zu haben, dass, da die in den Herrschaften Starkenbach und Hohenelbe gelegenen Ortschaften, gleich den schles. Gebirgsdörfern, zum Theil längs den Ufern der Flüsse, zum Theil aber auf den dieselben begränzenden Anhöhen erbauet sind, und die Haupt-Kommunikationswege den untern, dem Flussufer nahe liegenden Theil der Dörfer durchlaufen, mithin auch die Ch. nur den Strassen des menschlichen Verkehrs folgt, während die hoch gelegenen, mit besonderen und schwer zu ersteigenden Zugängen versehenen Wohnungen, als dem Verkehr mehr entzogen, weniger heimgesucht worden, als jene. Dass die Cholera durch Ansteckung verbreitet wird, versichern die Behörden, die Aerzte und der einsichtvollere Theil der Be-

völkerung auf den Grund zahlreicher Erfahrungen, und im Widerspruch mit den Ansichten der hohen Landesbehörden und des Handelsstandes, nach deren Principien überhaupt keine kontagiösen Krankheiten existiren dürfen. Ob man zwar gleich nur an eine direkte Uebertragung des Kontagiums von Person auf Person glaubt, so beweisen doch eine Menge Thatsachen auch die indirekte Uebertragung desselben durch Effekten etc.

In dem hier zum Grunde liegenden Berichte werden folgende, die Kontagiosität der Ch. erhärtenden Fälle besonders aufgeführt: in dem bisher von der Ch. frei gebliebenen Dorfe Hrabatschoff erkrankte ein direkt aus einem inficirten Dorfe neu angekommener Häusler an der Ch., und verbreitete das Kontagium im Dorfe, von wo aus es auf das dicht angränzende Dorf Stipanitz überging. Dem Faktor des bei Starkenbach gelegenen Eisenhammers, welcher an der Ch. gestorben war, folgten binnen 14 Tagen 10 der jüngsten und rüstigsten Schmiedegesellen und mehrere ihrer Angehörigen, und erst nach erfolgter Entvölkerung des Werks hörte die Krankheit auf. In oder bei Podiebrad ist die Ch. durch einen reisenden Händler eingeschleppt worden; der gesammte Hausstand wurde ergriffen, starb aus, und die Krankheit hörte auf, weil die Ortsbehörde sogleich das Haus streng gesperrt und desinficirt hatte. — Von Seiten der böhmischen Landesregierung geschah gar nichts, um dem Kontagium Gränzen zu setzen. Die Unterbehörden gestehen es offen ein, dass sie der Krankheit Meister werden würden, sobald sie energisch eingreifen dürften, wogegen aber die hartnäckige Verblendung einiger Medizinalbeamten ankämpfte. Der Zutritt zu den Cholerakranken und Leichen *) steht Jedermann frei. Da man die Kleidungsstücke, Betten und Effekten der Cholerakranken und Gestorbenen nicht desinficirt, so werden oft ganze Familien nach dem Gebrauch dieser Sachen durch die Krankheit dahingerafft **).

*) Bei dem Eintritte in Hohenelbe fanden die Berichterstatter Vormittags um 9 Uhr auf dem Markte eine Bahre, mit einem rothen Tuche überworfen, auf welcher eine von einem benachbarten Dorfe hereingebrachte Choleraleiche lag, die um 10 Uhr unter Begleitung der Geistlichkeit, der Musik und einer grossen Menge Menschen langsamen Schrittes durch die Stadt zum Gottesacker geschafft wurde.

**) Im Prager Gubernium sind vom 23. bis zum 30. Juni in 15 Kreisen und 1305 Ortschaften 38,818 Menschen erkrankt, von denen 24,888 genasen und 13,209 starben. (Nach einem von der Königl. Regierung zu Liegnitz abschriftlich eingesandten achttägigen Rapport des betreffenden Guberniums.)

2) *Aus einem Berichte der Königl. Regierung zu Köslin über die Cholera im dortigen Regierungsbezirke.* S. 277—280.

In Beziehung auf die im genannten Regierungsbezirk über die Ch. gemachten Erfahrungen lassen sich folgende Resultate angeben: 1) Die sich zeigende Ch. war die wahre asiatische Ch., und entwickelte sich eben deswegen nirgends von selbst. Es gingen ihr nirgends sogenannte Vorboten, Uebergangskrankheiten, Diarrhöe, intermittirende Fieber etc. vorher. Auch wich während und nach der Seuche der Gesundheitszustand von dem gewöhnlichen nicht ab, und die sonstigen Krankheiten kamen fortgesetzt und unverändert vor. In der nächsten Nachbarschaft der inficirten Ortschaften, namentlich im Lauenburger Kreise, herrschten damals sehr bösartige gastrisch-nervöse Fieber, ohne dass die Ch. je daraus sich entwickelt hätte, oder ihr Ausbruch dadurch begünstigt worden wäre. So wenig wie durch andere Krankheiten ist die Epidemie von übeln äussern Verhältnissen jemals an und für sich erzeugt worden. Alle diese Einflüsse konnten nur als Gelegenheitsursachen in einzelnen Fällen betrachtet werden. In Rügenwalde blieben sogar die bekanntesten Trunkenbolde verschont, während Frauen und Kinder vorzugsweise ergriffen wurden. Ein Zusammenhang der Witterung mit der Entstehung oder dem Verlaufe der Epidemie liess sich durch meteorologische Beobachtungen durchaus nicht nachweisen. Die Choleraphobie, welche nach dem Ausbruche der Seuche an einem Orte zu weichen pflegt, hat nirgends einen nachtheiligen Einfluss gehabt; denn die Ch. befiel immer am meisten die ärmere Menschenklasse, welche die Krankheit kaum dem Namen nach gekannt, jedoch der Ansteckung sich mehr preisgegeben hatten. Die Sperre der inficirten Wohnungen äusserte weder auf die Gemüthsstimmung der Kranken, noch auf die der übrigen Abgesperrten, irgend einen nachtheiligen Einfluss. 2) Die Ursache der Entstehung und Verbreitung der Ch. war ein Kontagium; denn das Einschleppen der Krankheit wurde durch die längs der Departementsgränze aufgestellten Sanitätskordons verhütet. Ausser den Kordons haben die übrigen angeordneten Sperrmassregeln die Ausbreitung der Seuche jedesmal verhütet. Die Wege, auf welchen die Krankheit durch Ansteckung sich verbreitete, konnten in den meisten Fällen deutlich nachgewiesen werden. Häufig wurden mehrere Familienmitglieder, Stuben- und Hausgenossen, doch nicht auf einmal, sondern nach und nach von der Seuche befallen. Die Ch. blieb hinsichtlich ihrer charakteristischen Symptome überall und immer dieselbe, und sie kam während 3 Monaten 3

Mal zu verschiedenen Perioden in Lauenburg zum Ausbruch, was fast nur durch Annahme einer vorangegangenen Kontagion erklärlich bleibt. 3) Die Ch. war öfters schon wenige Stunden nach der annehmbaren Infektion vollständig entwikkelt. 4) Auch durch Leichen schien die Ansteckung erfolgen zu können. 5) Die Fälle glücklich überstandener Ch. verhielten sich zu denen, welche tödtlich abliefen, wie 1—3. 6) Die angewandten Heilmittel und Methoden erwiesen sich meist erfolglos; die einfachsten und gelindesten Medikamente scheinen immer noch die zweckmässigsten zu seyn. Wo aber z. B. mit grossen Dosen Moschus, Cajeputöl, Phosphoräther etc. eingegriffen wurde, starben die Kranken am häufigsten. Aeussere Mittel, namentlich solche, welche die Erwärmung des Körpers bezweckten, leisteten im Ganzen noch das Beste. 7) Auch die höchsten Grade der Krankheit gingen in einigen Fällen noch in Genesung über. 8) Die Seuche verschonte kein Alter und Geschlecht, keine Konstitution, selbst Schwangere nicht. 9) Es ist kein Fall vorgekommen, dass die Ch. ein Individuum zwei oder mehrere Male befallen hätte. 10) Nachkrankheiten wurden fast nie beobachtet; die Konvalescenz ging schnell und vollständig vor sich, wenn die Kranken nicht in Folge des Medizingebrauchs sehr angegriffen waren. Endlich sind 11) nirgends der Ch. ähnliche Krankheitszustände unter den Thieren beobachtet worden.

VI. Miscellen.

Was für eine Gasart bildet sich bei der Cholera im Blute? vom Hrn. Dr. Phöbus. S. 281—283.

Der Hr. Verf. vermuthet, dass die von ihm *) und von andern Beobachtern ohne Verdacht der Fäulniss wiederholt in dem Blute der Choleraleichen, und namentlich von französischen Aerzten auch in dem der von Cholerakranken **) gefundenen Luftbläschen, welche in den letztern Fällen bei V.

*) S. dies. Archiv Bd. I. Heft 3. S. 372.

**) Diess darf man wenigstens aus den Angaben Brierre de Boismont's (*Rélat. hist. et méd. du Choléra-Morbus de Pologne* S. 73), Marc's (*Lancette franç.* 5. Avril 1832. S. 61), Magendie's Récamier's, Gendrin's und anderer Pariser Aerzte (*Arch. gén. de Méd.* Avr. 1832. S. 466) entnehmen. Dass man auch schon bei andern Gelegenheiten Luftblasen aus einer, Behufs der V. S. geöffneten Vene hat heraustreten sehen, darüber vergl. Nysten *recherches de physiol. et de chimie path.* Par. 1811. S. 176, 77. übers. bei Spitta: die Leichenöffnung. Stendal 1826, S. 267, 68; auch G. W. Wedel in *Misc. Acad. Nat. Curios.* Dec. 1. Ann. 2. (1671) Obs. 46.

S. das hervorquellende Blut schleunig machten, aus Kohlensäure bestehen. Denn bei den Cholerakranken beobachtet man eine bedeutende Verminderung des Kohlensäuregehalts der ausgeathmeten Luft *), und mithin wird die Kohle des Blutes wahrscheinlich nicht so wie sonst durch die Respiration vollständig ausgeschieden, sondern ein beträchtlicher Theil derselben mit Sauerstoff verbunden, im Blute zurückgehalten. — Obgleich J. Davy nun zwar gegen die Behauptung Vogel's, H. Davy's u. A. nachgewiesen hat, dass das gesunde Blut keine freie Kohlensäure enthält, so ist es doch denkbar, dass sie sich bisweilen abnormerweise entwickeln könne. Der Grund, warum Wittstock und O'Schaughnessy bei ihren Untersuchungen keine Kohlensäure im Blute der Cholerakranken fanden, liegt wohl darin, dass sie nie schleuniges Blut chemisch prüften, die fraglichen Luftbläschen aber nicht immer, wenigstens nicht in allen Theilen des Gefässsystems vorhanden seyn dürften. Vielleicht gelingt es in Zukunft einem Scheidekünstler, die chemische Beschaffenheit dieser kleinen Gasbläschen, zumal in Leichen, bestimmt zu ermitteln, was der Hr. Verf. für nicht gar schwer hält.

Miscellen.

In der Versammlung der Naturforscher zu Wien wurde auch (in der medizinischen Section) den Discussionen über die Cholera orient. Raum gegeben.

Zuerst wurde der Auszug eines eingesandten Werkes von Grahl in Hamburg gelesen, doch bei der Stelle: „es seyen ihm von 80 Cholerakranken nur 3 gestorben," die weitere Lesung einstimmig verworfen. Sodann forderte Pr. Harless zu Mittheilungen über die drüsi-

*) Vergleiche die Untersuchungen von Wittstock in dem Archiv Band I. Heft 3, Seite 429—432. Seine Resultate stimmen mit den Angaben J. Davy's sehr überein, der 12 Jahre früher auf Ceylon denselben Punkt untersuchte (*Lond. méd. chir. Trans.* Vol. XI. part. I. 1820. S. 158). Vergl. Annesley üb. die ostind. Ch. Aus d. Engl. von Himly S. 125; und Radius Ch.-Zeit. Nr. 35, S. 173 (aus *Lond. med. Gaz.* Vol. VIII. kurz entlehnt), was ihnen um so mehr Glauben verschafft, da Wittst. diese letztere Untersuchungen nicht gekannt hat. Die Angabe von Lindgren, Barruel u. Guéneau de Mussy, dass die Kohlensäure im Athem von Cholerakranken gefehlt habe, so wie besonders die von Hermann dürften doch wohl weniger zuverlässig seyn.

gen Anschwellungen in den Gedärmen auf, die wohl schwerlich die Peyer'schen Drüsen seyen. In Bezug hierauf spricht sich Pr. Sachs dahin aus: die Anschwellungen fänden sich nur nach dem *Stadium cholericum*; bilde sich nämlich ein folgendes Stadium, so habe diess seinen Sitz im Unterleibe, und es zeigen sich dann die Peyer'schen Drüsen auch wohl exulcerirt; er bezweifelt, dass die Anschwellungen sogar Haselnussgrösse erreichten, wie Romberg angebe, wenigstens habe er diess nicht wahrgenommen. Dr. Röser aus München bestätigt diess, *später* habe bei Romberg noch weit grössere Anschwellungen der Länge nach gesehen. Pr. Rokidansky aus Wien sagt: gerade im *Stad. choleric.* habe er die grössten Drüsenanschwellungen gesehen, einige davon solide, andere mit Schleim gefüllt; alle jedoch schienen ihm wegen ihrer zu grossen Anzahl nicht Peyer'sche Drüsen zu seyn. Prof. Bischoff aus Wien giebt an: er habe im *Stadium cholerico* braune Körperchen von der Grösse eines Gries- oder Hanfkornes in den Gedärmen, besonders in dem Ileum gefunden. Wo im Leben grosser Schmerz Statt gefunden, wären in der Leiche allemal die Zeichen von Enteritis gewesen, und dann niemals die Körperchen vorhanden. In spätern Stadien habe er nichts gefunden. Die Körperchen sässen übrigens gerade da, wo die *Ileitis ulcerosa* vorkomme. In einem Falle habe er sie auch auf der Zunge gefunden. Beres spricht sich ebenfalls darüber aus: er habe in der rasch verlaufenden Ch. Anfüllung der Gedärm- und Gekrösvenen, aber keine Drüsen gefunden. Wo der Kranke schon früher an Diarrhöe litt, war der Darm nicht so rein, sondern an der Oberfläche der Schleimhaut zeigte sich Neigung zu dem Exsudate, das sich im Reaktionsstadium finde. Aber auch schon lange Zeit vor der Ch. (in den letzten Jahren) war das venöse System in den Leichen vorherrschend; und eine Annäherung zu den Pusteln vorhanden. Bei den sogenannten Reaktionen finden sich Anschwellungen und Exsudate (von nicht bedeutender Grösse), besonders in der Gegend der *Valvula Bauhini*, die Produkte der Schleimhaut selbst zu seyn scheinen. Im Dickdarm finden sie sich nicht. Diese Körperchen verhalten sich immer wie die coagulirte Lymphe anderer Theile, nie gehen Gefässe hinein, auch nicht bei Injektionen; sie sind weissgelb, immer solid, sind im Dünndarm zerstreut und, wie bemerkt, am häufigsten am Ende desselben. Die Auftreibungen, die man im ersten Stadium findet, sind oft gross, und diess sind wohl die von den meisten Schriftstellern beschriebenen. Im nervösen, besonders putriden Stadium finden sich auch förmliche Erosionen des Epitheliums, und von der nackten Schleimhaut hängt dann nicht selten Schleim, oft blutig, hervor. Im höchsten Grade der ausgebildeten Ch. sieht man aber nichts. — Dr. Drant aus Wien bemerkt, dass sich diese Drüsen und Anschwellungen auch in den Leichen vieler Anderer vorfinden.

Die Frage über Kontagiosität und den Werth der Sperrmassregeln

wurde nicht aufgenommen. Die Therapie betreffend, so rühmte Pr. v. Brodowicz aus Krakau, die Anwendung der Ipecacuanha, der aromatischen Aufgüsse, des Opiums in Substanz und auch des Aderlasses, je nach den bestimmten Symptomen der Krankheit. Ueber Zulassung des Aderlasses entscheidet nach Pr. Bischoff hauptsächlich die Konstitution und die Ursache der Krankheit, welche entweder Verkältung oder Diätfehler, oder Entsetzen sey. Bei letzterer Ursache muss man die V. S. vornehmen, bei Diätfehlern nicht. Die V. S. sey hier nicht immer Antiphlogisticum. Auch sey oft lokale Entzündung als Carditis, Enteritis vorhanden, wenn gleich die Ch. durchaus nicht Entzündung sey, und da müsse man auch Ader lassen. Bei Beängstigung mache man keine Aderlässe, grosse habe er tödtlich werden sehen. Er gesteht übrigens, die pulslosen Kranken, wo er also auch nicht mehr Ader lassen konnte, alle verloren zu haben. Nach Büttner ist der Erfolg gut, wo ein Aderlass ausreicht; müsse man mehrere machen, so sey nichts zu erwarten. — Dr. Sterz d. ält. aus Wien rühmt besonders eine Mischung aus *Ipecac.* (Drachm. ʒ) und *Tart. stibiat.* (4—6 Gran) in 4—6 Unzen Wasser, alle Stunden einen Esslöffel voll zu nehmen. Ihm stimmt Pr. Herrmann bei, der *Ipecac.* und *Tart. stibiat.*, von jedem 6—8 Gran auf 4—6 Unzen Wasser verordnet, und davon alle 10 Minuten einen Esslöffel voll nehmen lässt. Der Erfolg dieser Verbindung sey ausgezeichnet. Es träte Erbrechen ein, aber ein anderes als das der Cholera, ein wohlthätiges. Selbst bei Ueberfüllung edler Organe mit Blut, sey dieses Mittel vorzüglich.

Behandlung der Cholera orientalis. Vom Hrn. Hofrath Dr. von Spörer in Petersburg. Mitgetheilt vom Oberamtsarzt Dr. Hofer in Biberach. Nachdem Hr. v. Sp. Anfangs seine Kranken mit Calomel und Opium behandelt, aber alle, die nicht gleich an der Ch. starben, später durch eine eigene Art nervösen Fiebers aufreiben sah, wurde er durch das heftige Verlangen der Kranken nach kühlenden Mitteln und ihre immerwährende Klage über heftiges Brennen in der Magengegend endlich auf ein Mittel geleitet, mit dem er entschiedenes Glück hatte, und die meisten Pat. rettete. Es ist diess die Salpetersäure, die in folgender Form gegeben wurde. Rec.: *Dect. r. Salep* Unc. 6. *Aq. Melissae* Unc. 2. *Acid. nitr. dilut.* Scr. 2—Dr. 1. *Syr. papav. alb.* Unc. 1. *M. D. S.* Alle 5—10 Minuten, später alle 1—2 Stunden einen Esslöffel voll zu geben. Dabei wurde *Ol. Hyosc. inf.* in den Unterleib und Glieder der Krämpfe wegen eingerieben, und zum Getränke eine schwache Limonade esslöffelweise gegeben. (Med. Corresp.-Bl. des würtemb. ärztl. Vereins. Nr. 36. 1832. S. 215.)

Ausgegeben am 26. Februar 1833.

Cholera orientalis.

Extrablatt

zum

allgemeinen Repertorium

der gesammten

deutschen medizinisch-chirurgischen Journalistik.

Herausgegeben

vom

Prof. Dr. C. F. Kleinert.

Nr. 72.

Cholera-Archiv mit Benutzung amtlicher Quellen; herausgeg. von den DD. etc. J. C. Albers, F. D. Barez, E. Bartels, Wilh. Eck, Ernst Horn, Fr. Klug, J. Nep. Rust und W. Wagner. 2. Bds. 1. Heft. Mit einer Karte. Berlin 1832. 10 Bogen. (Schluss.)

IV. Die Verbreitung der Cholera im Preussischen Staate; ein Beweis ihrer Kontagiosität. Nach amtlichen Quellen bearbeitet vom Dr. Wagner. (Hierzu eine Karte im Original.) — S. 127—271. (Schluss.)

Nach dieser allgemeinen Uebersicht des Ganges der Ch. im Preuss. Staate, geht der Hr. Verf. nun noch zu einer nähern Betrachtung des Verhaltens derselben in den einzelnen Regierungsbezirken über, welche wir, um Wiederholungen zu ersparen, zuvörderst mit folgenden tabellarischen Uebersichten eröffnen:

				Kreise,	Städte,	ländl. Ortsch.	Einw.
1)	Der Reg.-Bez.	Danzig	enth.	8	11	1948	337925
2)	– –	Königsberg	–	20	48	5006	704756
3)	– –	Gumbinnen	–	16	19	4089	510996
4)	– –	Marienwerder	–	13	45	3173	462269
5)	– –	Bromberg	–	9	54	2274	333644
6)	– –	Posen	–	17	92	3887	730862
7)	– –	Liegnitz	–	19	50	4570	759933
8)	– –	Breslau	–	22	55	2838	942307
9)	– –	Oppeln	–	16	38	2431	694251
10)	– –	Köslin	–	9	23	3019	311620
11)	– –	Stettin	–	12	35	2036	416274

		Kreise,	Städte,	ländl. Ortsch.	Einw.
12) Der Reg.-Bez. Frankfurt	enth.	17	63	4073	664826
13) – – Potsdam	–	15	71	2531	874766
14) – – Magdeburg	–	15	50	1503	549132
15) – – Merseburg	–	17	71	2228	585327

In diesen Regierungsbezirken wurden von der Cholera befallen:

	Kreise,	Städte,	ländl. Ortsch.	Pers.
1) Im Reg.-Bez. Danzig	8	11	220	5343
2) – – Königsberg	20	42	291	10267
3) – – Gumbinnen	16	16	185	2370
4) – – Marienwerder	12	37	294	9028
5) – – Bromberg	9	39	287	7779
6) – – Posen	16	34	165	5231
7) – – Liegnitz	4	—	7	41
8) – – Breslau	13	11	65	1654
9) – – Oppeln	12	13	132	1816
10) – – Köslin	3	2	3	103
11) – – Stettin	9	9	57	1614
12) – – Frankfurt	12	13	64	2087
13) – – Potsdam	12	16	57	3354
14) – – Magdeburg	7	8	21	928
15) – – Merseburg	5	3	8	774

	starben überh.	genasen überh.	erkr. v. 1000 Einw.	starben v. 1000 Einw.	starben von 100 Erkr.
Im 1. Reg.-Bezirke	3550	1793	15,8	10,5	66,44
– 2. —	5675	4592	14,56	8,05	55,27
– 3. —	2370	1878	7,34	4,64	55,79
– 4. —	5206	3822	19,53	11,26	57,67
– 5. —	4592	3187	23,32	13,76	59,03
– 6. —	3078	2153	7,16	4,21	58,84
– 7. —	32	9	0,05	0,04	78,05
– 8. —	934	720	1,75	0,99	56,39
– 9. —	1086	730	2,61	1,56	59,8
– 10. —	77	26	0,33	0,25	74,76
– 11. —	994	620	3,88	2,39	61,65
– 12. —	1194	893	3,08	1,77	57,21
– 13. —	2071	1283	3,83	2,37	61,75
– 14. —	533	395	1,69	0,97	57,44
– 15. —	411	355	1,32	0,70	53,10

		Kreise	Städte	ländl. Ortsch.	Einwohner	Wurden Kreise bef.	Wurden Städte bef.	Wurd. ländl. Ortsch. bef.	Erkr. an der Cholera	Starben	Genasen	Von 1000 Einw. erkr.	Von 1000 Einw. starben	Von 100 Erkr. starben
1)	Im Regierungsbezirk Danzig	sind 8	11	1948	337925	8	11	220	5343	3550	1793	15,8	10,5	66,44
2)	- - - Königsberg	- 20	48	5006	704756	20	42	291	10267	5675	4592	14,56	8,05	55,27
3)	- - - Gumbinnen	- 16	19	4089	510996	16	16	185	2370	2370	1878	7,34	4,64	55,79
4)	- - - Marienwerder	- 13	45	3173	462269	12	37	294	9028	5206	3822	19,53	11,26	57,67
5)	- - - Bromberg	- 9	54	2274	333644	9	39	287	7779	4592	3187	23,32	13,76	59,03
6)	- - - Posen	- 17	92	3887	730862	16	34	165	5231	3078	2153	7,16	4,21	58,84
7)	- - - Liegnitz	- 19	50	4570	759933	4	—	7	41	32	9	0,05	0,04	78,05
8)	- - - Breslau	- 22	55	2838	942307	13	11	65	1654	934	720	1,75	0,99	56,39
9)	- - - Oppeln	- 16	38	2431	694251	12	13	132	1816	1086	730	2,61	1,56	59,8
10)	- - - Köslin	- 9	23	3019	311620	3	2	3	103	77	26	0,33	0,25	74,76
11)	- - - Stettin	- 12	35	2036	416274	9	9	57	1614	994	620	3,88	2,39	61,65
12)	- - - Frankfurt	- 17	63	4073	664826	12	13	64	2087	1194	893	3,08	1,77	57,21
13)	- - - Potsdam	- 15	71	2531	874766	12	16	57	3354	2071	1283	3,83	2,37	61,75
14)	- - - Magdeburg	- 15	50	1503	549132	7	8	21	928	533	395	1,69	0,97	57,44
15)	- - - Merseburg	- 17	71	2228	585327	5	3	8	774	411	355	1,32	0,70	53,10

Hinsichtlich der Kontagiositätsfrage kommen nun in den einzelnen Bezirken eine Menge Thatsachen in Betracht, die hier in gedrängter Kürze folgen mögen.

Von den innerhalb des um Danzig gezogenen Kordons liegenden 592 Ortschaften wurden, so lange der Kordon bestand, 136, von den ausserhalb desselben liegenden 1367 dagegen nur 44 von der Cholera heimgesucht. Das Verhältniss war also gleich 7:1. Sobald nur eine Ortschaft ausserhalb des Kordons von der Seuche ergriffen worden war, konnte sich die Krankheit von hier aus vielfach weiter verbreiten. Deshalb wurden auch nach der Aufhebung des Kordons noch 51 Ortschaften befallen, von welchen nur 9 innerhalb, und 42 ausserhalb der bisherigen Kordonslinie lagen. Kann es also wohl einen sprechenderen Beweis für die Wirksamkeit des Kordons geben? In Danzig selbst dauerte die Epidemie vom 28. Mai bis zum 25. Okt., und während dieser Zeit erkrankten bei einer Bevölkerung von 70,014 Einwohnern, mit Einschluss der zum Stadt-Sanitätsbezirk gehörigen Ortschaften, 1445 Personen, von denen 1145 starben und 291 genasen. Von 1000 Einwohnern erkrankten demnach 20,63, und starben 16,48; von 100 Erkrankten starben 79,86. Nachdem seit dem 2. Oktbr. kein Cholerafall in der Stadt mehr zur amtlichen Kenntniss gekommen war, erkrankten vom 17. bis zum Nachmittage des 18. Oktbr. nach und nach mehr oder weniger schwer an der Ch. sämmtliche 6 Bewohner eines Hauses, von welchen die zuerst ergriffene Person eine Wäscherin war, der der Mann am 15. Okt. an der Ch. gestorben war, was sie jedoch verheimlichte; auch hatte dieselbe einige Tage zuvor eine Menge Wäsche von einem cholerakranken Kinde zum Waschen erhalten *). In Stromeyer's Skizzen und Bemerkungen von einer Reise nach Danzig und dessen Umgegend S. 22, 26, 28 u. 33 werden mehrere schlagende Thatsachen zu Gunsten der Kontagiosität angeführt, noch andere sollen nächstens aus dem Berichte des Kreisphys. Dr. Lenz in Danzig im Cholera-Archive mitgetheilt werden.

Die meisten Ortschaften des Regierungsbezirks Königsberg sind in den Gränzkreisen Memel und Neidenburg befallen worden, weil in ihnen der Verkehr mit dem inficirten Auslande am stärksten war, und im Kreise Königsberg, weil hier die Stadt K. einen Kontagionsheerd für die Krankheit

---

*) S. Radius's Allgem. Cholera-Zeitung Nr. 29, wo auch noch ein anderer merkwürdiger, für die Kontagiosität sprechender Cholerafall in der Vorstadt Ohra von Danzig erzählt wird.

bildeten. — Von den (im Immed. Zeit. Berichte überhaupt angegebenen) 10,000 Erkrankten kamen auf die Städte 7652, davon gest. 4273; auf das Land 2348, gest. 1285. Da aber etwa ⅔ der ganzen Bevölkerung auf dem Lande und nur ⅓ in den Städten wohnt, so erkrankten von 1000 Landleuten 5, und starben 3, von 1000 Städtern dagegen 32, und starben 18. Daraus ergibt sich, dass das gedrängtere Zusammenseyn der Bewohner in den Städten, der häufige wechselseitige Verkehr etc. die Verbreitung der Seuche befördere, dagegen beweist das Mortalitätsverhältniss, welches in den Städten eben sowohl als auf dem Lande ungefähr ⅗ betrug, dass, da die ärztliche Hülfe auf diesem ungleich seltener und später zu haben ist, als in jenen, man in der Behandlung der Krankheit leider noch wenig Fortschritte gemacht hat. Am heftigsten wüthete die Ch. in Christburg und Passenheim, wo von 1087 Einwohnern 328 erkrankten, und 132 starben. In Königsberg selbst dauerte die Krankheit vom 20. Juli 1831 bis zum 4. Jan. 1832. Von einer Bevölkerung von 63,355 Einwohnern (den Stadt-Sanitätsbez. mit inbegriffen) erkrankten 2221, von welchen 1327 starben und 894 genasen. Von 1000 Einw. erkrankten also 35,06, starben 20,95. Von 100 Erkr. starben 59,75. Das im Septbr. eintretende Fallen der Erkrankten, und das um Michaelis (zur Zeit des Umzuges) wieder eintretende Steigen derselben richtete sich weder nach Wärme noch Kälte, weder nach hellem noch bezogenem Himmel. — Der Ausbruch in vielen andern Städten des Königsberger Regierungs-Distriktes, z. B. in Labiau, Tapiau, Landsberg, Allenburg, Heiligenbeil und Braunsberg, weiset auf eine Einschleppung der Krankheit, besonders aus Königsberg und Memel, hin, wie selbst aus den in der Königsb. Cholera-Zeit. Nr. 7, 8 u. 12 für jeden Unbefangenen hervorgeht.

Im Regierungsbezirke Gumbinnen waren die zuerst befallenen Kreise die an das inficirte Ausland stossenden Gränzkreise, und nachweislich wurde die Seuche durch Verletzung der Sperre eingebracht. Auch sind aus dem Reg. Depart. selbst zahlreiche, genau konstatirte Fälle von Uebertragung der Krankheit berichtet worden. Diess war unter anderm in Karkeln, dem Marktflecken Russ, in Rautenburg, Kukowen, Petzingken und Gaberischken der Fall. Bemerkenswerth ist dagegen die Wirksamkeit eines ¼ Meilen langen, gegen die angesteckten Dörfer: Coadjuten, Medischkehmen, Laugallen, Akmonischken und Wersmeningken gezogenen Kordons, indem durch denselben die weitere Verbreitung der Ch. von dort aus verhindert wurde, und namentlich auch das bei

Packmohnen befindliche Lager von 4000 Polen, und die zur Cernirung desselben verwendeten Preuss. Truppen vor dieser Krankheit geschützt blieben. Als aber durch Uebertretung des Kordons die Ch. in ein Haus in Bojehnen eingeschleppt worden war, erkrankten in demselben binnen 2 Tagen von 7 Personen 5, von welchen 4 starben.

Im Regierungsbezirk Marienwerder blieb der Schlochauer Kreis ohne Zweifel des ausgezeichneten Eifers wegen, mit welchem der K. Landrath Lesse die angeordneten sanitätspolizeilichen Massregeln daselbst in Ausführung gebracht hat, ganz frei. Für die Kontagiosität sprechen wiederum mehrere sehr schlagende Fälle. — Die Krankheit drang theils von Danzig, theils von dem inficirten Polen her in den Regierungsbezirken ein. Von der Uebertragung der Krankheit nach einzelnen Ortschaften innerhalb des Regierungs-Departements gilt dasselbe, wie in dem vorhergehenden Departements. — Auch im Regierungsbezirk Bromberg wiederholte sich die konstante Erscheinung, dass die Verbreitung der Krankheit mit dem Verkehre mit inficirten Ortschaften stets in geradem Verhältnisse stand. Deshalb brach die Krankheit zuerst in der, in einem Gränzkreise belegenen Hauptstadt Bromberg selbst aus, wohin sie von Thorn durch die Schifffahrt auf der Weichsel und Brahe leicht gebracht werden konnte. Wie oft es übrigens hier gelungen ist, durch Isolirung des ersten Kranken die weitere Verbreitung der Ch. in den Ortschaften ganz zu verhüten, darüber vergleiche man den Aufsatz von Rust im Cholera-Archiv, Bd. I. St. 68. (Extrablatt Nr. 43. S. 675.) — Regierungsbezirk Posen. In der zuerst heimgesuchten Stadt Posen dauerte die Krankheit vom 14. Juli bis zum 28. Nov. Bei einer Einwohnerzahl von 25,211 erkrankten 879, starben 529, genasen 350. Von 1000 Einw. erkrankten also 34,87, starben 20,98; von 100 Kranken starben 60,18. — Als die Krankheit Anfangs Nov. bereits aufgehört hatte, wurde sie am 11. Nov. durch die zurückkehrenden, in der Stadt einquartirten Truppen von Neuem eingeschleppt. — Ueberall, wo sich die Krankheit im Regierungsbezirk Liegnitz zeigte, wurde sie durch die strenge und konsequente Ausführung der angeordneten Sperr- und Desinfektionsmassregeln im Keime unterdrückt*). — Die an der Oder (dem Wege, auf welchem die Ch. eindrang) liegenden Kreise des Regierungsbezirks Breslau wurden am

---

*) Vergl. die im Cholera-Archiv Bd. I. S. 239 u. ff. mitgetheilten Berichte des Dr. Schlegel zu Liegnitz (Extrablatt Nr. 52. S. 823).

stärksten befallen. In Breslau selbst dauerte die Ch. vom 23. Septbr. bis zum 3. Januar 1832, und es erkrankten von 84,904 Einw. 1309, starben 690, genasen 619. Von 1000 Einw. erkrankten 15,42, starben 8,13; von 100 Kr. starben 52,71. Sämmtliche Erkrankungen kamen in 747 Häusern vor, von denen 482 nur einzelne Cholerafälle hatten, in 265 aber wiederholte Erkrankungen (von 2—19) vorkamen. In 86 Häusern fanden nach den ersten daselbst beobachteten Cholerafällen schon in der nächsten Woche wieder Erkrankungen Statt; in 20 Häusern kamen 3 Wochen, in 5 Häusern 4 Wochen und in 3 Häusern sogar 5 Wochen hinter einander die Erkrankungen in ununterbrochener Reihe vor*). — Von den im Regierungsbezirk Oppeln von der Ch. befreit gebliebenen 4 Kreisen liegt keiner an der Oder, deren Laufe die Krankheit bei ihrer Ausbreitung grösstentheils folgte. Ueberhaupt wurde dieser Bezirk von 3 Seiten her von der Krankheit überzogen, nämlich 1) von Polen, 2) von Krakau, Galizien und österreichisch Schlesien, namentlich Troppau, und 3) von Breslau her, so dass im Innern des Landes diese 3 Quellen gleichsam in einander flossen. Ueber ihre specielle, die Kontagiosität überall auf das Unverkennbarste nachweisende Verbreitung in diesem Bezirke wird in der Schles. Cholera-Zeitung an mehreren Orten sehr ausführlich gehandelt.

So wie in dem Reg.-Bez. Oppeln drang auch in dem Regierungsbezirk Cöslin die Ch. von 3 Seiten her ein. Nach dem Berichte der Königl. Regierung gelang es jedoch, dieselbe durch eine konsequente Durchführung der Sperrmassregeln in diesem Bezirke ausserordentlich zu beschränken, während sie in allen benachbarten Departements, und zwar zum Theil schon sehr frühzeitig, herrschte. Uebrigens unterscheidet sich der Cösliner Regierungsbezirk weder durch eine phys. Beschaffenheit (Berge, Flüsse, Klima etc.), noch durch Verschiedenheit des Charakters und der Lebensweise seiner Bewohner im Geringsten von den benachbarten Departements, und die 3 Kreise, in welchen sich die Seuche zeigte, sind sämmtlich an den äussersten Gränzen des Departements gelegen.

---

*) Die Ch. in Breslau, nach Alter, Ständen, Gewerben etc., vom Prof. Dr. Göppert in der Schles. Cholerazeit. S. 281. Ueber die Verbreitung der Seuche im Breslauer Regierungsbezirk selbst befinden sich in der Schles. Cholerazeit. zahlreiche und interessante Mittheilungen von Fischer, Lebenheim, Engler u. A., welche die Uebertragung derselben durch Ansteckung auf das Unwiderleglichste beweisen.

Im Regierungsbezirk Stettin wurde bei weitem am stärksten der Randower Kreis, in welchem Stettin liegt, von der Ch. ergriffen; in diesem brach sie in 33 Ortschaften aus, während sie sich in den übrigen Kreisen nur in 1—9 Ortschaften zeigte. In Stettin dauerte die Epidemie vom 27. Aug. bis zum 20. Dec.; währenddem erkrankten von 27518 Einw. 369, von welchen 252 starben und 117 genasen. Von 1000 Einw. erkrankten also 13,41, starben 9,16; von 100 Erkr. starben 68,29. — Auch in diesem Regierungsbezirk hat es an Beispielen von Uebertragung der Krankheit keineswegs gefehlt *). Ganz besonders in die Augen fallend war die ansteckende Natur der Krankheit zu Pyritz **).

Der dritte Regierungsbezirk von Pommern, der Regierungsbezirk Strahlsund (Neu-Pommern), dem es verstattet wurde, sich durch polizeiliche Massregeln besonders abzusperren, blieb von der Krankheit gänzlich verschont, obschon dieselbe bereits auf dem Wege dahin war, indem ein aus Stettin kommender Matrose unterweges an der Ch. erkrankte, aber sogleich in die auf dem Peenedamm befindliche Kontumazanstalt gebracht wurde, in welcher er auch starb. — Im Regierungsbezirke Frankfurt wurde die Stadt Neuwedel von der Ch. stark heimgesucht; denn von 1616 Einw. erkrankten 306, starben 163. Von 1000 Einw. erkrankten also 189! Der Immed. Zeit. Ber. der Reg. zu Frankfurt, Sept. 1831, gibt die Schuld hiervon den Einwohnern selbst, weil sie sich Anfangs den gesundheitspolizeilichen Vorschriften nicht fügen wollten. Von Neuwedel wurde die Seuche nach Rastenberg, Fürstenau etc. gebracht ***).

Die Verbreitung der Ch. im Regierungsbezirk Potsdam geschah durch die Schifffahrt auf dem Finow-Kanal, der Ha-

---

*) In Schillersdorf erkrankte eine ganze, aus Mann, Frau und 3 Kindern bestehende Familie, von denen am 17. Septbr. schon 4 gestorben waren. Unter den Chaussee-Arbeitern auf der Strasse von Gollnow nach Stargard erkrankten in einer, von 10 Personen bewohnten, Hütte succesive, am 18., 19. und 20. Sept. 3 Individuen, von denen 2 starben. Sowohl diese beiden Facta, als auch mehrere andere werden im Bericht des Königl. Ober-Präs. vom 18. und 25. Sept., 27. Okt., so wie in den Berichten der Königl. Landräthe Völz zu Cammin und v. Krause angegeben.

**) Nach einem Berichte des Bezirksarztes Dr. Gottschalk vom 6. Novbr. 1831.

***) S. Berl. Cholera-Zeitung Nr. 17. Ueber die Verbreitung der Ch. in dem Frankfurter Regierungsbez. hat die Reg. zu Frankfurt nach amtlichen Quellen eine interessante Druckschrift herausgegeben, aus welcher der Vrf. hier Einiges wiedergibt.

wel und Spree, weshalb auch die in deren Nähe gelegenen, grösstentheils in der Mitte des Bezirks befindlichen Kreise sämmtlich befallen worden sind. In Berlin dauerte die Krankheit vom 30. Aug. 1831 bis zum 29. Jan. 1832; während dem erkrankten von 236,830 Einw. 2271, starben 1426, genasen 845. Von 1000 Einw. erkrankten also 9,58, starben 6,02; von 100 Erkr. starben 62,79 *). Zahlreiche Fälle von Uebertragung sind auch in diesem Reg. Dep. durch die von den Behörden vorgenommenen genauen Untersuchungen ermittelt worden **). Am meisten herrschte die Ch. in diesem Bezirke in Marienwerder, Amalienhof und Wrietzen, an welchem letztern Orte sie sich zuerst unter den zum Oder-Kordon aufgestellten Truppen zeigte, von denen 18 Mann daran starben. — Die von der Ch. befallenen Kreise des Regierungsbezirks Magdeburg sind wieder genau diejenigen, welche an der Elbe, als dem oben nachgewiesenen Wege, auf dem die Ch. verschleppt worden ist, gelegen sind. In Magdeburg selbst dauerte sie vom 3. Okt. 1831 bis zum 22. Jan. 1832. Bei einer Bevölkerung von 44,584 Einw. erkrankten 631 Personen, starben 375, genasen 256. Von 1000 Einw. erkrankten demnach 13,75, starben 8,17. Von 100 Erkr. starben 59,42 ***). — Was endlich den Regierungsbezirk Merseburg anlangt, so ging die Ch. von Magdeburg nicht nur die Elbe hinunter nach Hamburg, sondern auch die Elbe aufwärts, wo sie in Frose, Schönebeck u. Barby zum Vorschein kam. Dann theilte sie sich bei der unweit Barby stattfindenden Einmündung der Saale in die Elbe gleichsam in 2 Arme, und drang theils an der Elbe selbst noch weiter aufwärts bis in den Kreis Torgau (Gross-Treben), theils folgte sie dem Laufe der Saale, und erschien an dieser in Kalbe, Alsleben, Halle und Merseburg.

Aus dieser Verbreitungsgeschichte der Cholera im Preuss.

*) Ueber das Verhalten der Krankheit in Berlin sind die im Chol.-Archiv zu erwartenden Berichte des Reg. Med. R. Dr. Barez u. Med. R. Dr. Eck zu vergleichen.

**) Besonders ergiebig ist in dieser Hinsicht der General-Sanitäts-Bericht der Königl. Regierung zu Potsdam von 1831, so wie der Bericht des Kreisphys. Dr. Wittzack zu Templin und die Berl. Cholera-Zeitung Nr. 29.

***) Vergl. die asiat. Ch. in der Stadt Magdeburg 1831—1832; geschichtlich und ärztlich dargestellt nach amtlichen Nachrichten, auf höhere Veranlassung. Magdeburg 1832. 4. Die darin ausgesprochene Meinung, dass die Magdeburger die Krankheit durch kein Kontagium erhalten hätten, wird durch mehrere, in dieser Schrift selbst erzählte Thatsachen widerlegt.

Staate ergibt sich nun Folgendes: 1) die Krankheit ist aus Russland, Polen, Krakau, Galizien und österreichisch Schlesien an zahlreichen Punkten in Preussen eingeschleppt worden. 2) Bis zu grössern Städten gelangt, hat sie sich schnell und strahlenförmig in die umliegenden Ortschaften, nach allen Richtungen und Himmelsgegenden hin weiter verbreitet; die Schnelligkeit ihres Vorwärtsdringens stand in der Regel im geraden Verhältnisse mit ihrer Annäherung an grosse Städte. 3) In unzähligen Fällen ist ihre Uebertragung von Menschen auf Menschen, nicht nur in demselben Orte, sondern auch nach andern Orten hin (also ihre Verschleppung) vorzüglich a) durch die Schifffahrt, namentlich die Flussschifffahrt, und b) durch Truppenzüge auf das Bestimmteste nachgewiesen worden. 4) Häufig wurde die Ansteckung durch Leichen und durch die mit den Kranken in Berührung gewesenen Kleidungsstücke bewirkt. 5) Die Beschaffenheit der Witterung äusserte keinen merklichen Einfluss auf die Verbreitung der Krankheit. 6) Der Ausbruch der Krankheit erfolgte gewöhnlich sehr bald, oft schon an demselben Tage nach der stattgefundenen Ansteckung, zuweilen aber auch später, selbst erst nach 14 Tagen. 7) Durch die Sperr-Kordons wurde die Seuche zuweilen im Keime unterdrückt, in mehreren Depart. bei ihrem Vorwärtsdringen wenigstens bedeutend aufgehalten. 8) Unter den grössern Städten ist Königsberg am meisten, und Berlin am wenigsten von der Ch. heimgesucht worden; am längsten dauerte die Epidemie ebenfalls in Königsberg, am kürzesten in Breslau; die Sterblichkeit im Verhältniss zur Bevölkerung war am grössten in Posen und Königsberg, am geringsten in Berlin; die Sterblichkeit im Verhältniss zur Zahl der Erkrankten war am grössten in Danzig, am geringsten in Breslau; im Reg.-Bezirk Königsberg wurden die meisten, im Reg.-Bezirk Köslin die wenigsten Orte von der Seuche befallen; die Zahl der in den verschiedenen Reg.-Bezirken überhaupt Erkrankten war am grössten im Reg.-Dep. Königsberg, am kleinsten im Reg.-Dep. Liegnitz; die Zahl der Erkrankten im Verhältniss zur Bevölkerung, und eben so die Sterblichkeit im Verhältniss zur Bevölkerung der Regierungsbezirke, war am beträchtlichsten im Reg.-Bezirk Bromberg, am unbedeutendsten im Reg.-Dep. Liegnitz; dagegen war die Sterblichkeit im Verhältniss zur Zahl der Erkrankten am grössten im Reg.-Bezirk Liegnitz, am geringsten im Reg.-Bezirk Merseburg. 9) In den 15 von der Ch. befallenen Regierungsbez. (mit 45,577 Ortschaften) kam sie überhaupt in 2113 Ortsch.

zum Ausbruch. Diese enthalten 1785,194 Einw., von denen 54,267 erkrankten, 32,840 starben, und 21,419 genasen (acht blieben in Halle Bestand). Von 1000 Einw. der von der Ch. heimgesuchten Ortschaften erkrankten demnach 30,39, und starben 18,39. Von 100 Erkr. starben 60,57. Die befallenen 15 Regierungsbezirke enthalten überhaupt 8,871,363 Einwohner. Von 1000 derselben erkrankten 6,11, und starben 3,70. Sämmtliche 17 Regierungsbezirke der östlichen Provinzen des Staates enthalten 9,295,240 Einwohner. Von 1000 derselben erkrankten 5,83, starben 3,53. Von 1000 Einw. der gesammten Bevölkerung des Preuss. Staates (12,726,110) erkrankten 4,26, starben 2,58. 10) Die Zahl der Erkrankungen war in der Regel nicht bloss überhaupt, sondern auch im Verhältniss zur Bevölkerung in den Städten grösser (im Reg. Bezirk Königsberg sogar sechsfach), als auf dem Lande; dagegen hielt sich das Verhältniss der Gestorbenen zu den Erkrankten hier wie dort ziemlich die Waage. Aus diesem Unvermögen der ärztlichen Kunst gegen dieses Uebel geht die Nothwendigkeit hervor, dass wir demselben möglichst vorzubeugen suchen, was auch der Erfahrung gemäss unter Anwendung der zweckmässigen Massregeln in dem Preuss. Staate gelungen ist.

Literatur.

(Fortsetzung.)

115) *Praktische Mittheilungen zur Diagnose, Prognose und Kur der epidemischen Cholera*, nach eigenen Beobachtungen vom Kreis-Physikus Dr. Leviseur zu Bromberg. Das. und Leipzig 1832.

Wenn gegenwärtig die asiatische Ch. so viel von ihrem Schreckenerregenden verloren hat, dass kaum noch von ihr im grossen Publikum gesprochen wird, so liegt diess wohl nicht so sehr daran, dass man den Namen gewohnter geworden ist und bemerkt hat, wie die Krankheit doch nicht die Menschen decimirt, ja viele Gegenden und Orte ganz und gar verschont, sondern auch wohl daran, dass man im Allgemeinen der Medizin grösseres Zutrauen als früher schenkt, nachdem diese sich nunmehr doch auf einen ganz andern Standpunkt zur Krankheit gestellt hat, als er es bei ihrem Erscheinen war und seyn konnte, und nachdem sie dem Volke die zweckdienlichsten Verhaltungsmassregeln, so wie die Ueberzeugung gegeben hat, dass bei nur zeitig gesuchtem ärztlichen Beistand auch die Hülfe ziemlich sicher sey. Zu diesem glücklichen Wechsel haben die vielen würdigen Aerzte, die gleich Anfangs die Krankheit auf europäischem Boden sahen und behandelten, und deren Erfahrungen benutzt werden konnten, ganz vorzüglich beigetragen. Zu diesen gehört auch der Vrf. der hier anzu-

zeigenden Schrift. Er hat das Verdienst, durch seine Empfehlung den Kampher in ausgebreitetere Anwendung gegen die Ch. gebracht zu haben, und obwohl derselbe so wenig, als irgend ein anderes Mittel, den Rang eines Specificums sich hat erwerben können, als welchen ihm auch der Vrf. keinesweges vindiciren wollte, so hat sein Gebrauch zur rechten Zeit und in der passlichen Form doch bewiesen, dass er ein Hauptmittel gegen die Ch. genannt zu werden verdient. Wir freuen uns, dass Vrf. nicht minder den Werth der kalten Begiessungen und künstlichen Brechmittel in dieser Krankheit erkennt, von der er uns hier ein klares Bild, wie sie sich im Wirsitzer Kreise bei 1093 Kranken darstellte, entwirft. Die Therapie des Vrfs. empfiehlt sich durch den Gebrauch weniger, aber kräftiger und zur gehörigen Zeit angewendeter Mittel. Die nähere Inhaltsangabe der Schrift wird zeigen, mit welchem Recht sie der Aufmerksamkeit unserer Leser empfohlen werden kann.

In der Vorrede bemerkt der Hr. Vrf. in Bezug auf die Natur und die Behandlungsweise der Krankheit, es gehe aus dem Wirrwarr der bisherigen unsicheren Beobachtungen wenigstens so viel Gewissheit hervor, dass der Cholera im Allgemeinen mit dem grössten Nutzen dasjenige ärztliche Verfahren entgegengesetzt werde, das dem Gesammtleben (Blut- und Nervenleben) der Peripherie auf Kosten des centralen, der Thätigkeit des Blutsystems überhaupt aber auf Kosten des Muskelsystems einen hinlänglich überwiegenden Schwung zu geben vermöge. — Es ist der Hauptzweck dieses Vorworts, anzugeben: 1) wie die im Wirsitzer Kreise, bei einer Krankenzahl von 1093, allgemein eingeschlagene Behandlungsweise der Ch. ursprünglich eine rationelle Grundlage hatte, und 2) dass ihr Erfolg dem anderer Methoden mindestens an die Seite zu setzen ist. Demgemäss theilt der Vrf. zunächst seinen, in dem Berichte an das Medizinal-Ministerium enthaltenen, schon vor der Erscheinung der Ch. in dortiger Gegend gemachten Plan mit, nach welchem hinsichtlich der Natur der Krankheit sich alle Symptome derselben (ausgenommen etwa die Welkheit der Muskeln) durch die Annahme einer specifischen Reitzung der *Tunica nervea* des Magens und der Gedärme (analog dem Erysipelas der äussern Oberfläche), die sich bald auch den übrigen se- und excernirenden Organen, so wie auch dem Gehirn und Rückenmarke, mittheilt, und durch Anschwellung die Ausführungsgänge derselben verschliesst, erklären lassen.

Auf diese Ansicht gründen sich nun in Bezug auf die Behandlung zwei Haupt-Indikationen: 1) Neutralisirung des specifischen Reitzes der *Tunica nervea*, des Kontagiums (das der Vrf. anzunehmen scheint, obwohl er sich nicht bestimmt darüber aussprechen mag, S. 51), und 2) Beseitigung der Folgen desselben; wobei uns zwei Hauptscheinungen der Krankheit leiten: a) die gewaltige Erregung der Centralorgane, und b) die lähmungsartige Beschaffenheit der Peripherie. Diesem Zustande entspricht nun, nach des Vrfs. Ansicht, unter allen Mitteln am besten der Kampher, der dem Vrf. auch bei der sporadischen Ch. und allen subinflammatorischen Reitzungen innerer Organe die besten Dienste leistete. Er räth, ihn unmittelbar nach dem Aderlasse in grossen Gaben (Erwachsenen 2—5 Gran), in der Form der Emulsion, in Intervallen, die von der Frequenz des Erbrechens und des Stuhlganges abhängig sind (je schneller nach der Gabe eine solche Ausleerung erfolgt, desto öfter muss die Gabe wiederholt werden), und äusserlich in Klystiren, in Verbindung mit *Extr. Hyosc.* zu glei-

chen Theilen, und mit *Liq. ammon. succin.* zu 2—15 Tropfen *pro dosi* zu reichen. Dazu soll kein Trunk gereicht werden, um das Mittel nicht aus seiner Mischung zu fällen (wo es dann örtlich zu sehr reitzen würde), die Ausleerungen nicht zu vermehren, und endlich der Unterleib mit trockenen, aromatischen, kampherhaltigen Kräuterkissen bedeckt werden.

Am Schlusse der Vorrede vertheidigt der Vrf. diese Heilmethode gegen den wider dieselbe zu machenden Einwurf, dass nämlich eine und dieselbe Heilmethode nicht auf alle Fälle anwendbar wäre, indem strenges Individualisiren auch bei der Ch. unerlässlich sey, und fügt dem zufolge das Resultat der im Wirsitzer Kreise 1095 erkrankten, und auf diese Weise behandelten Individuen hinzu, von denen 528 unter übrigens höchst ungünstigen Verhältnissen genasen, wobei mehr als 150 in die Cholera-Listen nicht aufgenommen wurden, die blos an Durchfall litten, und durch obiges Verfahren genasen. — Gegen den Einwurf, dass der Kampher zwar schon sowohl als prophylactisches, als Kurmittel in der Krankheit selbst vielfach angewendet worden sey, und sich doch nicht so bewährt habe, als Vrf. behauptet, erinnert derselbe, dass man, wie aus den Krankheitsgeschichten ersichtlich, überhaupt kein grosses Gewicht auf ihn gelegt, ihn auch hauptsächlich nur äusserlich angewendet, und wo es innerlich geschehen, zu spät, in nicht passender (Pulver-Form), und in zu kleinen Gaben gegeben habe.

Nach dieser Mittheilung seines Berichtes an die Behörde über die asiat. Ch. und seinen Behandlungsplan, geht der Vrf. zu dem Haupttheile seiner Schrift selbst über, und zwar:

I. Zur Diagnose. Sie hat, obschon nur zuweilen, nicht unbedeutende Schwierigkeiten, und zwar: 1) wegen der symptomatischen Aehnlichkeit der asiat. Ch. mit der europäischen, 2) weil die Krankheit sich zuweilen verlarvt und mit bedeutenden Abweichungen zeigt, und weil 3) im Laufe der Epidemie kalte Fieber auftreten, die, obgleich ganz verschiedener Natur, doch wegen Aehnlichkeit der Symptome mit ihr verwechselt werden können. Bevor Vrf. diese 3 Punkte näher erörtert, stellt er das hinsichtlich der Symptomatologie der dasigen Epidemie Erhebliche zusammen. Sinnlich wahrnehmbare Stadien der Krankheit selbst stellt er nur zwei auf: 1) das des Aufruhrs, und 2) das des Nachlasses, welches letztere in Genesung oder Tod überging (plötzliche Todesfälle zählt er unter die Ausnahmen). Ein Stadium der Vorboten konnte man bei der dortigen roben, auf sich selbst nicht aufmerksamen Menschenklasse nicht beobachten. So gleichmässig das zweite Stadium hinsichtlich seiner wesentlichen Symptome erschien, so sehr verschieden war die Heftigkeit und Dauer des ersten. In der Regel befiel die Krankheit plötzlich, nach einer vollen Mahlzeit etc. Die beständigen, nur dem Grade und der Dauer nach verschiedenen Symptome waren folgende: Ausleerungen durch Erbrechen oder Durchfall, oder beide zusammen, welche stets eine sehr wässerige Beschaffenheit hatten; in Farbe und Geruch aber unbeständig waren; Störungen im Blutlauf und Veränderungen im Blute selbst; fleckige oder gleichmässig verbreitete Bläue und Kälte der Haut; Veränderung an den Augen und der Gesichtszüge überhaupt; tonische Krämpfe mit Schmerz, besonders charakteristisch ist die Krümmung der Finger, die der Kranke so hält, als wenn er kratzen wollte; Beängstigung und Unruhe im Stadium des Aufruhrs; Anurie, sehr selten mit Strangurie verbunden; Verschrumpfen der Haut, konstant nur an den Händen.

Unter die unbeständigen Symptome rechnet der Vrf.: Druck, Brennen, Schmerz in der Herzgrube, sehr oft, aber nicht immer vorhanden; Durst, in einzelnen Fällen bis zur wahren Manie gesteigert; Abnahme der Sinneskräfte, sehr unbeständig; Veränderung der Stimme, in der Regel erst auf der Höhe der Krankheit erscheinend; verschiedene Veränderungen an der Zunge, hinsichtlich ihres Belegs, Form u. Farbe; kalter Schweiss, — das unbeständigste von allen Symptomen — war geruchlos und nicht klebrig.

Folgende Zufälle erschienen in der dasigen Epidemie als der Individualität des Kranken oder des Falles angehörend: heftige Anstrengungen beim Erbrechen, nur in wenigen Fällen; Harnbeschwerden, Strangurie, selbst Blutharnen, erschienen immer im Stadium des Nachlasses, vielleicht Folge der missbrauchten cantharidesreichen Einreibungen, Blutabgang *per anum*, selten; gleich zu Anfang der Krankheit geröthete Augen, selbst bis zum Blutaustritt, selten; Kopfschmerz, schien mehr ein äusserer rheumatischer zu seyn; Abgang von Spulwürmern *per os et anum*; Delirium gegen das Ende des Lebens, sehr selten; clonische Krämpfe, am seltensten; Singultus, zuweilen sehr früh, auch beim Uebergang in Rekonvalescenz.

Der wesentliche Unterschied zwischen der europäischen und asiatischen Ch. (welche erstere nur als ein örtliches Unterleibsleiden auftritt, letztere dagegen als konvulsivische Krankheit des ganzen Systems) zeigt sich auch in der Erscheinung beider Leiden. Bei der europäischen sind die Ausleerungen schmerzhaft, was bei der asiatischen nicht der Fall ist, die eiweissähnlichen Flocken in den Stuhlgängen fehlen, so wie die bedeutenden Veränderungen im Blutsysteme und im äussern Habitus etc. — Mehrmals wurde der Vrf. durch die verlarvte Cholera getäuscht, bei der nur unbedeutende Ausleerungen, dagegen Vomituritionen und ein dem Tenesmus ähnlicher Zustand vorhanden waren, so wie überhaupt alle übrigen Symptome vermindert oder gar nicht vorhanden waren, ausgenommen die Anurie, welche konstant blieb. Diese Form nennt der Vrf. die wahre paralytische. — Die sogenannte *Febr. interm. cholerica* ist leicht von der wahren Ch. zu unterscheiden, wenn man die grosse Verschiedenheit des Fieberfrostes von der Cholera-Kälte im Auge hat.

II. Zur Prognose. Von den grösstentheils mit dem Bekannten übereinstimmenden Punkten glaubt Ref. nur folgende herausheben zu müssen: ein profuser wässeriger Durchfall gibt, selbst wenn die übrigen Symptome der Ch. fehlen, stets eine ungünstige Prognose; Schwangere genesen, wenn sie abortiren, sehr leicht, erfolgt aber, trotz der Krankheit kein Abortus, so ist diess ein schlimmes Zeichen; wenn die Falten auf dem Rücken der Hand nicht mehr elastisch, sondern mehr teigig sind, und die Beweglichkeit der Finger und Zehen wie in der Catalepsis ist, dann ist der Tod nahe; zu den gefährlichsten Zeichen gehört eine starke Abdominal-Respiration; schwere, lahme Zunge ist kein böses Zeichen, da diess sogar bei den meisten Genesenden vorkam; das einzige sichere günstige Zeichen, welches kaum je täuscht, ist das vollkommene Wiederhervortreten der Augen aus ihren Höhlen.

III. Zur ärztlichen Behandlung. Der Verf. unterscheidet hier zwei verschiedene, sinnlich wahrnehmbare Grundformen der Ch.: 1) die reaktive, wo alle Erscheinungen entschieden eine heftige Reaktion des Centrallebens gegen das von der Peripherie aus beginnende tödtende Princip offenbaren; hier sind die Ausleerungen profus, die Krämpfe heftig, bedeutende Angst und Unruhe vorhanden etc.;

und 2) die **paralytische**, wo das Centralleben fast unmittelbar, wie durch den Blitz gelähmt wird. Alle Symptome sind sehr unentschieden ausgebildet, Ausleerungen, Krämpfe, Unruhe unbedeutend, Puls immer fühlbar, die Haut behält Wärme und Gefühl etc. Man hält den Zustand für nicht so gefährlich.

Kur der reaktiven Form. Indikationen: a) Mässigung der erschöpfenden Reaktion. und b) Wiederherstellung eines gleichmässigen Blutumlaufs. Ist ein Aderlass nach den allgemeinen therapeutischen Grundsätzen indicirt, so werde er ohne Verzug gemacht, jedoch darf der rechte Zeitpunkt dabei durchaus nicht ausser Acht gelassen werden. Ist der Puls schon verschwunden, so verliere man keine Zeit mit dem Versuche dazu, öffne aber die Ader, wenn der Puls während der Behandlung wieder erscheint, denn diess ist in den geeigneten Individuen das gefährliche sogenannte *Stad. congestivum*. Das nach der V. S. oder auch ohne diese zu verabreichende Mittel ist der **Kampher**. Man gibt ¼stündlich, ja selbst alle 5 Minuten, ½—2 Esslöffel nach des Vrfs. Formel *), wenn die Symptome an Heftigkeit zunehmen, geht aber dann allmählig wieder zurück. Das *Extr. Hyosc.* wird ausgesetzt, sobald die übermässige Reaktion im Magen sich gemässigt hat. Die äussere Behandlung ist die bekannte; zu Einreibungen, besonders der Extremitäten, bediente sich der Vrf. folgender Form: Rec. *Tart. stib.* Unc. 2, *Camphor. trit.* Dr. 6, *Axung. Porci* Unc. 6. Die Anwendung belastender und zu heisser Erwärmungsmittel, so wie der Bäder, hält der Verf. für unpraktisch. Kampher-Klystiere (aus 6 Unzen einer concentrirten Emulsion mit ½—1 Drachme Kampher) mässigten, beharrlich fortgesetzt, sehr bald den erschöpfenden Durchfall. Da bei dieser Behandlung aus den oben angegebenen Gründen kein Trunk gereicht werden darf, so erhielten die Patienten die Erlaubniss, **unter Aufsicht** zur Stillung des Durstes sich den Mund öfters ausspülen zu dürfen.

Kur der paralytischen Form. Indikationen: a) Hervorbringung einer kräftigen Reaktion im Magen und Darmkanal und, ist diess erreicht, b) Unterhaltung einer gleichmässigen Erregung des Blut- und Nervenlebens bis zur augenscheinlichen Genesung. — Eine V. S. würde hier unstreitig den Tod befördern, auch darf man mit Reitzmitteln, die zu langsam wirken, keine Zeit verlieren; vor allen Dingen ist hier nöthig, künstlich einen heftigen Brechdurchfall zu erzeugen, und diess geschieht nach dem Vrf. am besten durch *Zinc. sulphur.* zu ¼—½ Gran alle 5—10 Minuten, in Form einer einfachen Auflösung gereicht. Durch den häufigen Genuss von warmem Wasser wurden die Ausleerungen unterhalten, es wird viel Galle ausgeleert, nach und nach werden diese immer seltener, und dann ist es Zeit, den Kampher anzuwenden, jedoch hier ohne *Extr. Hyosc.*, vielleicht ist da die Pulverform oder der Kampher-Aether der Emulsion vorzuziehen. — Man fährt damit unter angemessener Abnahme der Gabe und Verlängerung der Intervallen, bis zur Genesung fort.

---

*) Rec. *Camph. pulv.*
Extr. Hyosc. ana Gr. 24.
G. Mimos. Unc. ½.
Emuls. papav. concentr. Unc. 6.
Liq. ammon. succ. Dr. 2—3.
Succh. alb. Unc. 1.
M. l. a.

In den folgenden allgemeinen Bemerkungen zur Kur der Ch. macht der Vrf. unter Anderm besonders auf folgende Punkte aufmerksam: bei der eben angegebenen Behandlungsweise kommt es ganz besonders auf die concret richtige Dosis und auf die Intervalle zwischen deren Wiederholung an; zwei Momente, in denen überhaupt die grösste, aber nicht lehrbare Feinheit der ärztlichen Kunst ihr Spiel hat. Die gegen die Krämpfe äusserlich angewendeten Massregeln müssen nicht nur auf die Extremitäten sich erstrecken, sondern auch auf Brust und Unterleib, weil leicht äussere, auf diese Weise vertriebene Krämpfe auf innere Organe überspringen. Man reibe gelinde, um nur lebendige Erregung zu erzielen, und dass der Krampf als ein an diesen Theilen gefahrloses Symptom ungehindert austobe. Man sorge stets für eine trockne Lage durch fleissige Erwärmung der Unterlagen und durch Steckbecken; erspare dem Kranken jede unnöthige Bewegung, die so leicht zur Erschöpfung desselben beitragen. Von nicht geringer Bedeutung ist die psychische Behandlung der Cholera, vor Allem suche der Arzt durch wahre Theilnahme, Sicherheit im Handeln etc. dem Kranken die Furcht zu benehmen. Wer selbst Furcht hat, sollte keinen Cholera-Kranken behandeln, sein Benehmen am Krankenbette kann allein schon dem Kranken tödtlich werden.

Hinsichtlich der bei der Behandlung der Konvalescenz angegebenen Cautelen bedarf nur der Erwähnung, dass bei den von der reactiven Form der Ch. Genesenen Fortsetzung der künstlichen Erregung der Haut unerlässlich ist, bei den, von der paralytischen Form Genesenen aber sind bloss mässig gebrauchte innere flüchtige Reitzmittel erforderlich.

In den diesem Schriftchen beigefügten Merkwürdigkeiten dieser Epidemie wird erzählt, dass in der dortigen Gegend seit dieser Zeit sehr viele Menschen an Gedächtnissschwäche, andere an eigenthümlichen hypochondrischen Beschwerden leiden. Letztere charakterisiren sich durch: stete Neigung zum Durchfall, Eingenommenheit des Kopfes, schmerzhafte Empfindung in der Herzgrube, mangelhaften Appetit, Trockenheit der Haut, eisige Kälte der Hände und Füsse, chlorotische Gesichtsfarbe, Blässe und Auflockerung des leicht blutenden Zahnfleisches, gelbliche Färbung der Sclerotica, deren Conjunctiva fein injicirt erscheint, und bläulich-weisse Färbung der feuchten Zunge. Der Urin ist strohgelb, durchsichtig, und hat stets eine Wolke, selten einen blass-rosenrothen Bodensatz. Der Schlaf ist gut, der Puls langsam, klein und gespannt, Durst nicht vorhanden. Im Verlauf dieser Kränklichkeit magert der Körper ab, und die Muskeln werden sehr welk. Psychisch charakterisirt sich diese Krankheit durch die Einbildung des Kranken, ein designirtes Opfer der Ch. zu seyn, die ihn überall verfolgt, und zuweilen einen Grad erreicht, der an fixen Wahnsinn gränzt. Rothwein, adstringirende, bittere und aromatische Mittel bringen den Kranken leicht an den Rand des Grabes; Erschütterung des Abdominal-Nervensystems durch ein starkes Brechmittel (die Kranken brechen schwer), sodann der Gebrauch der *Asa foetida* in Verbindung mit *Camphor*, und warme, schwach aromatische Bäder haben dagegen dem Vrf. bisher immer Hülfe geleistet.

Ausgegeben am 5. März 1833.

Cholera orientalis.

Extrablatt

zum

allgemeinen Repertorium

der gesammten

deutschen medizinisch-chirurgischen Journalistik.

Herausgegeben

vom

Prof. Dr. C. F. Kleinert.

Nr. 73.

I. *Auszüge aus medizinischen Zeitschriften.*

Resultat der pathologischen und therapeutischen Erfahrungen über den epidemischen Brechdurchfall; gesammelt in dem Filial-Cholera-Krankenhause Nr. 5 in Wien; von Dr. J. Wisgrill, ausserord. Prof. u. gewes. Primararzte am vorgenannten Krankenhause. (Aus den med. Jahrb. des öster. Staates. XII. Bd. oder neueste Folge III. Bd. 1. Stück.)

In dem an das Hospital Nr. 5 gewiesenen gutgelegenen Polizeibezirk Wieden, dem grössten Wiens, von 55000 im Allgemeinen genügsamen und nicht dürftigen Einwohnern und mehr als 1500 Häusern, kündigte sich, wie in der übrigen Stadt, die Choleraepidemie durch Uebergangsformen an, indem sich zuerst nervöse Fieber und die venös-nervöse Krankheitskonstitution, dann katarrhöse und gallichte Diarrhöen und Dysenterien zeigten, aus denen die Cholera hervorging. Vom 20. Septbr. bis 17. Decbr. wurden 325 Kranke aufgenommen, wovon jedoch 12 an andern Uebeln litten, und daher abgegeben wurden. Im ganzen Bezirke wurden bei 560 Erkrankungsfälle angezeigt. Es genasen 88 männliche und 79 weibliche Individuen, starben 63 männliche und 92 weibliche, demnach gibt der Durchschnitt auf 100 Kranke 52 Genesene und 48 Verstorbene. 71 wurden sterbend überbracht. Das günstigste Genesungsverhältniss fiel in das erste Lebens-Decennium, und wurde bei höherem Alter immer ungünstiger. Alle Aufgenommene waren aus den untern Klassen. Mehrere

Schwangere erkrankten, von denen eine nach dem Tode durch den Kaiserschnitt von einer todten Frucht entbunden wurde. Wöchnerinnen wurden auffallend zahlreich in den letzten 6 Wochen der Epidemie ergriffen. Aus dem Dienstpersonale des Hauses erkrankten 7, und genasen alle. In 2 Fällen erfolgte eine Recidive. Die Privatpraxis lieferte günstigere Resultate, da die Kranken zeitiger in Behandlung kamen. Aeusserst wenig und nur einzelne Individuen erkrankten in wohlhabenden Familien und von dem Dienstpersonale; vorzüglich litten Säufer und von niederdrückenden Affekten Gequälte, regellos und in schlechten Wohnungen Lebende. Die in der Nähe des Bezirks Arbeitenden erkrankten in geringer Anzahl, und genasen alle. An andern, besonders chronischen Uebeln Leidende wurden ergriffen, während bei der Höhe der Epidemie nur sehr wenige Erkrankungen anderer Art vorkamen. Beweise von Kontagiosität ergaben sich nirgends; überhaupt wurde der ganze Bezirk sehr gelind heimgesucht, denn auf 100 Bewohner kommt nur 1 Cholerafall, und auf 200 ein derlei Sterbefall.

Der Vrf. theilt die Ch. in 3 Formen. Es sind: 1) die asphyktische. Sie eilt ohne alle oder sehr kurze Vorboten äusserst schnell — 3 bis 18 Stunden — und unaufhaltsam in den höchsten Grad ihrer Entwickelung. Der noch vor einer Stunde wohle Mensch fühlt sich plötzlich todt-krank. Alle bekannten Zeichen stellen sich im hohen Grade ein; der Durst nach kaltem Getränk ist ungeheuer; das Athmen schnell, kurz, mühsam; keuchend mit Stöhnen und Seufzen; Lage auf den Seiten, mit dem Kopfe gern auf einem harten Körper; in der Gegend des Herzens Gefühl von grosser Beklemmung; ungeheure Angst und Unruhe; in der Magen-, oft auch in der Zwerchfellsgegend heftige, schnürende Schmerzen; die Bauchwand breterartig eingezogen; äusserst schmerzhafte tonische Krämpfe in den Extremitäten — die späterhin schweigen —; Aufhören des Erbrechens, Durchfall, gewöhnlich ohne Bewusstseyn, wässriger oder molkiger, auch blutiger, aashaft riechender Stoffe; die Urinabsonderung aufgehoben; Puls und Herzschlag erst tobend, schnell und gespannt, dann langsam kriechend, endlich aufhörend; Marmorkälte der trocknen oder klebrigen dunkelblauen, an den Fingern und Zehen gerunzelten Haut; Klage über innere Hitze; freies Bewusstseyn, äusserste Erschöpfung. Der Tod erfolgt plötzlich nach vorhergegangener Ruhe, oder nach kurzen Delirien, selten nach Sopor, unter leichten Konvulsionen. Mitunter nach

5—20 Minuten noch ein Zucken der Gliedmassen. Ein günstiger Ausgang erfolgte nie. Säufer, robuste Männer, sehr selten Kinder wurden von dieser Form ergriffen. Einigemal zeigte sich deutlich der entzündliche Charakter, wobei die Krankheit sich einer heftigen Entzündung der Central-Organe des Kreislaufs näherte; in 2 andern Fällen war der böseste colliquative Charakter nicht zu verkennen.

2) Die erethistische Cholera. Sie kam am häufigsten vor, und hat ein Stadium der Vorboten, der Invasion, der Reaktion oder bei ungünstiger Wendung der Paralyse. Da der Verlauf dieser Form schon in andern Werken geschildert ist, macht der Verf. bloss auf 2 Momente aufmerksam: a) die Reaktionsperiode bot eine dreifache Reihe von Erscheinungen dar, von welchen die eine den noch bestehenden, während dem Anfalle gesetzten, krankhaften Veränderungen in allen tief erschütterten Systemen und Organen, die andere den Bestrebungen der Natur, diese Veränderungen auszugleichen, die dritte den durch die Summe der ärztlichen Einwirkung hervorgerufenen Veränderungen angehörten. Durch diese dreifache Reihe gelangte die Krankheit unter wechselnder Zu- und Abnahme an den Punkt, wo eine Ausgleichung durch günstige oder ungünstige Krisis oder Uebergang in eine andere Krankheit erfolgen musste. Die Würdigung dieser dreifachen Symptomenkrise ist äusserst schwierig. — Die Grösse der Reaktion beobachtet stets das gerade Verhältniss zur Invasion. War der Anfall intensiv gross, oder vernachlässigt, die Krankheit also schon gegen das paralytische Stadium vorgerückt, so stand eine schwere Reaktion bevor, welche sich aber als eine geregelte und glückliche zeigte, wenn der Anfall in Zeit und Raum mässig gewesen war. Die der Reaktion angehörenden Symptome, als: Rückkehr der Hautwärme, des Turgors, des Pulses, Aufhören der Krämpfe etc. verliefen demnach bei geringem, neuem, nicht vernachlässigtem Anfalle gesunder Individuen ruhig ohne tumultuarische Erregung des Gefässsystems, was sich nur zur Bildung einer heilsamen, oft solennen Krisis durch Schweiss und Urin erhob. Die Entscheidung erfolgte zwischen dem 4. und 7. Tage nach begonnener Invasion. War hingegen der Anfall schon der Paralyse nahe oder an deren Schwelle angelangt, und der Kranke kräftig und nicht sehr alt, oder war der Paroxysmus mässig in der Intension, der Kranke aber früher kränklich, kachektisch, in höherm Alter, und bekämpfte man auch glücklich die Invasionsperiode, so war die Reaktion immer schwer und gefahrvoll. Bei erwünschtem Ausgange kehrte, nachdem

der Anfall seine Akme erreicht hatte, binnen zwei Tagen die Wärme entweder am ganzen Körper, oder doch mit Ausnahme der Gliedmassen zurück, in welchem Falle aber das Erbrechen fortwähren musste, nach dessen Beschwichtigung die Wärme-Entwickelung erst vollständig wurde, die Haut füllte sich mit Turgor, das Gesicht erhielt seine frühere Lebhaftigkeit wieder, Lippen und Wangen färbten sich rosenroth etc. Später erfolgte Kongestion nach Kopf, auch wohl Brust, und es liessen sich deutlich Abend-Verschärfung und Morgen-Nachlass unterscheiden. Nach dem 7. bis 28. Tage erfolgten Krisen durch Schweiss und Urin, 3 Mal auch durch ein masernähnliches Exanthem, was in 4 Tagen mit mehliger Abschilferung der Oberhaut verlief. War der Ausgang unglücklich, so kehrte nach der Höhe des Anfalls innerhalb 2 Tagen nie die Wärme vollständig zurück, jederzeit behielten die Gliedmassen ihre Marmorkälte und stellenweis livide Färbung, im Gesichte des Kranken blieb etwas von der frühern Entstellung, obschon er die ersten Tage ungemein heiter war, aber bald trat Indifferenz ein, mit unüberwindlicher Schlummersucht und fortdauernd heiserer Stimme, kurzem, mühsamen Athemholen, und es erfolgte der Tod unter Zeichen der Lähmung des Herzens und der Lungen. Dieser Verlauf, ebenfalls mit Exacerbationen und Remissionen, endete zwischen dem 5. und 9. Tage, erstreckte sich jedoch in zwei Fällen bis in die 3. Woche.

Hieraus lassen sich die charakteristischen, für Diagnose und Prognose gleich werthvollen Kennzeichen leicht abnehmen. In beiden Fällen ist weder der wahrhaft synochale, noch der typhöse Charakter, sondern nur eine Annäherung an denselben mit stets durchscheinendem Choleracharakter ausgeprägt. In der Invasionsperiode erschien die Krankheit nicht selten mit entzündlichem Charakter, sowohl von Seite des Fiebers und der Kongestion, als von Seite der Lokal-Entzündungen, seltner mit einem gleich anfänglich pulsirenden nervösen oder colliquativen, am häufigsten mit gastrischem, und zwar Saburral- und biliösem Charakter.

Exacerbation und Remission liess sich bei minder akuten Fällen nachweisen, und zwar in der Periode der Zunahme eine doppelte Verschärfung der wesentlichen Symptome — Mittags und Abends — bei beginnender Abnahme aber einfache — Abends — innerhalb 24 Stunden. Es kündigte sich diese Verschärfung an durch ein schärferes Auftreten aller Erscheinungen, welche der Verringerung der Arteriellität und Sensibilität im vegetativen Leben angehören, ferner durch

verstärkte Kongestionen nach den Central-Gebilden, und einigemal bei Weibern durch eine Ohnmacht in der Periode der Zunahme des Uebels.

Der von der Brechruhr-Epidemie abhängige Durchfall bildete die unterste Entwickelungsstufe der Krankheit, und unterschied sich durch die Qualität der ausgeschiedenen Stoffe; das vorausgehende Kollern ohne Abgang von Blähungen; Drücken in der Herzgrube und Neigung zum oder wirkliches Erbrechen; gleichzeitige unverhältnissmässige Muskelschwäche, und bei etwas längerer Dauer schnell sich bildende Kachexie; auffallende Blässe und ängstliche Physiognomie, und durch die Empfindung von Kälte in den untern Gliedmassen. Diese Diarrhöe war immer fieberhaft, und aus ihr entwickelte sich in der ersten Hälfte der Epidemie leicht die erethistische Form mit schnellem Verlaufe. Zunahme des Durchfalls und der Fieber-Symptome, mit reichlichen, molkigen Ausscheidungen, eigenem üblen Geruch aus dem Munde, beginnender grösserer Entstellung des Gesichts kündigte den Uebergang an. So lange der Puls noch Härte und krampfhafte Frequenz darbot, war Gefahr der Entwickelung einer höhern Cholera-Stufe vorhanden. Ihr sonstiger Verlauf war nicht besonders akut, oft bis in die 3. bis 4. Woche sich erstreckend, und unter Schweissen und Rückkehr der Abgänge zur normalen Mischung mit Genesung, oder, vorzüglich bei früherer Kachexie und chronischen Unterleibsübeln ohne Erscheinungen der Ch. mit dem Tode endigend. Blutige, faulig riechende Diarrhöe mit kleinem, höchst frequentem Pulse war tödtlich, blutige, schmerzhafte, bei vollem, harten Pulse nicht gerade übel.

Krisen. Durch Haut, Nieren und Darm bewirkt die Natur die materiellen kritischen Ausscheidungen, nach vorausgegangener dynamischer Krise, und nachdem sich der Cholera-Paroxysmus in sich selbst erschöpft hat. Alle Krisen gehörten dem Reaktionsstadium an, und bildeten das Ende desselben. Sie erschienen in frischen Fällen bei jüngern Subjekten in ununterbrochenen Zügen gewöhnlich am 4. Tage. Während eines ruhigen Schlafes brach ein allgemeiner, perlender Schweiss aus, die Urinabsonderung wurde reichlich, das Produkt zeigte ein leichtes, mehliges, gelbliches, reichliches Sediment, manchmal mit auffallendem Geruch, zugleich erfolgten breiige Stühle, und das Erbrechen hörte auf, und zeigte sich hier nie als ein gallichtes kritisches. Entschied sich die Krankheit durch unterbrochene Krisen, so begannen sie meist am 7. Tage oder später mit Schlaf, geringerm Schweisse, reich-

licherem, Anfangs nicht sedimentösem Urine, breiigen Darmentleerungen, und manchmal gallichtem Erbrechen. Selten Nasenbluten, katarrhöser Husten mit erleichterndem Auswurfe. Das Eintreten des nicht übermässigen Monatsflusses war nicht ungünstig. Ausser der früher erwähnten masernähnlichen Efflorescenz, die zugleich mit andern Krisen erschien, beobachtete man kein streng kritisches Exanthem. Bei unvollständigen Krisen, bei alten, geschwächten Subjekten traten Nachkrankheiten hervor, als: 1) bei Kindern die entzündlich-exsudative Gehirnaffektion, im Verlaufe der Reaktionsperiode. Sie endete mehrmals in hitzige Gehirnhölenwassersucht. Ausser den durch erbliche Anlage disponirten zeigten die vollsaftigsten, blühendsten Kinder die grösste Neigung zu diesem Leiden. 2) Das adynamisch-nervöse Leiden. Am 4ten Tage nach einer scheinbar nicht schweren Invasionsperiode entwickelte es sich in 3 Fällen, mit nur selten mässig erhöhter Hauttemperatur, aber nicht ganz fehlenden übrigen Erscheinungen der höhern Nervenaffektion. In 2 Fällen Genesung nach 7 Tagen, in 3 Tod. 3) Beschleunigte Lungensucht. Diese schien während des Paroxysmus zu schlummern. Bei einem hochbejahrten Weibe kam am Ende der schwer überstandenen Ch. eine alte Lungenblennorrhöe wieder zum Vorschein. Sekundäre Herzleiden sah man mit Ausnahme etlicher, wahrscheinlich hysterischer, Palpitationsbeschwerden nicht. 4) Am häufigsten litt das Darmorgan. Daher Gastralgien, Enteralgien, Kongestionen und leichte Entzündungen der Leber, Zeichen von Gelbsucht, Neigung zum Erbrechen und Durchfall, Verstopfung, Hämorrhoidalbeschwerden. Einmal entwickelte sich aus der Ch. eine wahre *Intermittens quotidiana.* 5) In den uropoetischen Organen traten entzündliche Nierenaffektionen und öfters Dysurie auf, die einigemal in Ischurie, ja Lähmung der Blase überging. 6) In einem kachektischen Subjekte entwickelte sich unter leichtem Fieber ein Pemphygus an den Extremitäten, dem Unterleibe und Rücken, ohne besondere Erleichterung. Bei Personen, die längere Zeit kalte Umschläge auf den Kopf erhielten, Abschilferung der Gesichtshaut; dem Nesselausschlage ähnliche Flecken kurz nach dem Reiben der Glieder mit Eis. 7) Schlaflosigkeit, Schwindel, grosse Schwäche, Oedem der Füsse, Neigung der durch Senf entzündeten Hautstellen zur Gangrän.

Ursächliche Momente. Das disponirende besteht in einem in der Atmosphäre verbreiteten Miasma,

welches auf epidemischem Wege bis in das Herz von Europa gedrungen ist, an bestimmten Orten auf gewisse Gebilde des Körpers wirkt, und ihn zu einer exotischen Krankheit geneigt macht. Seine Einwirkung geschieht nicht plötzlich, sondern resultirt aus der allmählig durch mehrere genaue Uebergänge zur Cholera-Epidemie umgestimmten epidemischen Konstitution. Sie trifft alle Menschen eines Ortes, aber von den meisten; deren dynamische Opposition, durch verschiedene Umstände modifizirt, nicht zu gross war, wurde sie durch die Macht der Assimilation abgewiesen. Die Momente, welche die Receptivität verschärfen, sind schlechte Wohnungen, Neigung zum Schlagfluss, Dickleibigkeit, Venosität, Hämorrhoiden, Kachexien, schlechte Verdauung, irritables Temperament, zu Ende der Epidemie auch das Wochenbett. Gelegenheitsursachen finden sich in 1) schädlichen Nahrungsstoffen, 2) Verkühlung, 3) Gemüthsbewegungen, und 4) in dem Missbrauche der Purgirmittel.

Ansicht über die Natur der Krankheit. Seit länger als einem Jahre herrschte der nervöse Krankheitscharakter mit vorwaltender venöser Beschaffenheit des Blutes, und der Sommer 1831 liess bei der Menge gastrisch-nervöser Fieber, Diarrhöe und Dysenterien fürchten, dass jener Charakter sich als Epidemie gestalten dürfte. Die erhöhte venöse Beschaffenheit des Blutes war Zeichen der unvollkommenen Mischung desselben, folglich auch der darin statthabenden geschwächten polarischen Thätigkeit, als deren Leiter und Regulator sich das Bauchgehirn konstatirt. Aus ihr resultirte eine unvollkommene Entwickelung aller zum individuellen Leben nöthigen Stoffe; als in die Sinne fallende Wirkung aber musste sich erhöhte Sensibilität mit vermindertem Reaktionsvermögen und beschleunigte Gefässthätigkeit mit sichtbarer Kraftverminderung zeigen; als Ergebniss dieser Anomalien aber das Sinken des individuellen Lebens. Diess musste am deutlichsten hervortreten dort, wo der Stoffwechsel in Mischung und Form am lebhaftesten vor sich geht, im Lymph- und Kapillargefäss-System, und dort musste also dessen verwundbarste Stelle gesucht werden. Die epidemische Spannung beurkundete im August und in der ersten Hälfte des September ihren höhern Grad dadurch, dass sie sich bestrebte, bei denselben veranlassenden Ursachen die eigenthümliche Krankheitsform hervorzurufen, deren Vaterland die Ufer des Ganges sind, was ihr aber nur in einzelnen Fällen gelang. Nach bedeutenden atmosphärischen Veränderungen im September — wo in der Regel ein Anfall der epidemischen Jahr

venkonstitution erfolgt — erhob sich die lange schleichende Epidemie zur akuten, und machte von nun an beinahe in konzentrischen Kreisen ihre Phasen durch mit mehreren Kulminationspunkten. Sie ist demnach als der Ausdruck der Kulmination der venös-nervösen Krankheits-Konstitution anzusehen. Ihre nächste Ursache besteht in einem Zerfallen des harmonischen vitalen Verhältnisses zwischen Nerven- und Gefäss-System in der Sphäre der Vegetation. Das Blut bildet eine der Lebens-Indifferenz sich nähernde Masse, in der zwar alle Bestandtheile vorhanden, deren durch polarisches Wirken bestehende chemische Affinität aber dem Erlöschen nahe gebracht ist, und so die Entmischung nicht hindert. Erhebt sich die polarische Wirksamkeit wieder durch die Rückkehr des Nerveneinflusses, so tritt das Blut in sein früheres Verhältniss zurück. Aus diesem Lebenszustande des Blutes erklärt sich das Verschwinden der Arteriellität, der abnorme Ernährungsprozess und das Untergehen der Wärmeentwickelung; die Phänomene des Krampfes scheinen eine analoge Quelle mit denen aus grossem Säfteverlust hervorgehenden zu haben; die abnormen Darmentleerungen aber als Folge der in der Säftemasse bewirkten Metamorphose anzusprechen zu seyn. Der Zustand der Kräfte zur Zeit der Invasion ist anfänglich der der schwer-unterdrückten, und späterhin der erschöpften. Die Heilkraft der Natur macht selbst in der Invasionsperiode Bestrebungen zur Befreiung der Kräfte. Diese und die Wiederherstellung der vitalen Verhältnisse zwischen Gefäss- und Nervensystem kündigt sich durch die Rückkehr der Arteriellität, Wärme, Sensibilität etc. an. Sind die in der Invasion gesetzten abnormen Metamorphosen zu gross, so geht das kaum gehobene Leben in der Paralyse unter. Diess gilt ganz vorzüglich vom Bauchgehirne. Das Zurücktreten des epidemischen Einflusses von der Kulmination kündigte sich durch das successive Entfernen der Formen von dem Extreme der asphyktischen an, und es erschien später deutlicher wieder die frühere gastrisch-nervöse Konstitution, jedoch unter Einfluss des epidemischen Charakters der Jahreszeit. — Therapie. Man muss bei jedem Falle vom Anfange bis zu Ende individualisiren. Die allgemeine Anzeige fordert: 1) möglichst schnelle Entfernung der veranlassenden, unterhaltenden und verschärfenden ursächlichen Momente; 2) Herstellung des vitalen Einflusses des vegetativen Nervensystems auf das Gefässleben; 3) Beschränkung der übermässigen Darmausleerungen und Zurückführung derselben zur Norm; 4) Ver-

hütung, Milderung, Beseitigung lästiger oder gefahrdrohenden Erscheinungen; 5) Beförderung kritischer Ausscheidungen. Die Erfüllung der ersten, sehr wichtigen Anzeige lag nur zum Theil in der Macht des Arztes. Arme brachte man aus ungesunden Wohnungen in das Krankenhaus, wirkte auf Gemüths-Affekte, hob Gastricismen durch Brechmittel, wozu man vorzugsweise die Ipecacuanha wählte, und erstickte so nicht selten die Krankheit im Keime, oder leistete doch der zweiten Indikation grossen Vorschub. Zur Erfüllung dieser eben so wichtigen als schwierigen Anzeige trugen bei: a) Blutentziehungen, und zwar beim Beginn der Krankheit, um deren Entfaltung zu verhindern; in jedem Stadium derselben, um Blutanhäufungen und Entzündungen in edlen Gebilden zu bekämpfen; um durch Verminderung der Blutmasse den vitalen Konflikt zwischen Gefäss und Blut, somit auch die Blutbewegung in der Peripherie des Gefässsystems, und die Mischung des Blutes kräftig zu bethätigen und eben dadurch direkt den Verfall in der Lebensaktion des Nervensystems zu verhindern. Die einzige Gegenanzeige war die aus der Unterdrückung der Lebenskräfte hervorgegangene wahre Erschöpfung derselben im arteriellen Systeme. Aderlass von 6—12 Unzen, vorzüglich in der Periode der Vorboten und im Anfange der Invasionsperiode, in der Reaktion und bei der *Diarrhoea cholerica*; Blutegel und Schröpfköpfe in allen Perioden. — Säuren. Gehörig verdünnt, als Getränk, äusserlich in Bädern, diese bloss im Invasionsstadium, jene auch im Zeitraume der Vorboten und der Invasion. Unter allen Heilstoffen fanden sie die allgemeinste Anwendung, von den vegetabilischen die Citronen-, Weinstein-, Kohlen- u. Essigsäure; von den mineralischen die Chlorine, die Salz-, Salpeter-, Phosphor- und Schwefelsäure und das Halle'sche Sauer. Erstere eigneten sich für das Stadium der Vorboten, der Reaktion und der beginnenden Invasion, die letztern für die schon höher stehende Invasion mit sinkenden Lebenskräften. Alle wurde mit Wasser- oder Salepdekokt verdünnt in der Temperatur des kühlen Wassers gereicht, und leisteten um so mehr, je reichlicher sie der Kranke, meist aus eigenem Antriebe, genoss. — Brechmittel, in voller und gebrochener Gabe. Gewöhnlich die Ipecacuanha als Aufguss von 6—15 Gr. Löffelweise alle 1—3 Stunden. Sie passten für das Stadium der Vorläufer, der Invasion, selbst der Reaktion. Wichtig ist es, sie bis zur völligen Rückkehr der Wärme an den Enden der Gliedmassen fortzureichen. — Rückkehr und Unterhaltung der peripherischen Wärme

war eins der wichtigsten Momente bei der Behandlung. Sie konnte auf 4 Wegen erreicht werden. 1) Durch Aufdringen eines höhern Grades von Aussenwärme an die bereits verkaltende Körperrinde. Erhöhte Zimmerwärme, Wärmapparate, Decken, trockene und feuchte aromatische Fomentationen, warme Getränke, Bäder (einfache, aromatische, mit Lauge, Säuren, Dampfbäder). Der Erfolg war um so sicherer, je weniger die Krankheit vorgedrungen war, während sie in starken Fällen der Krankheit keine Schranken setzen konnten. Die lauwarmen Wannenbäder wirkten trefflich, wenn in der Reaktionsperiode nach beseitigten Kongestionen die Haut noch trocken und erhöht warm war, oder grosse Sensibilität im Darmorgane fortbestand, oder leicht entzündliche Nierenaffektion sich bildete. Dampfbäder zeigten gute Wirkung in mehrern neuen, vermuthlich von Erkältung entstandenen Fällen, schadeten aber in mehr vorgerückten. Warmes Wasser als Getränk nützte nichts. 2) Selbstständige Wärme-Entwickelung durch Reibung der Haut, trocken oder mit Essig, geistigen, scharfen Stoffen. Bei den Vorboten und in der Invasion an den Gliedmassen und der Wirbelsäule. Das Reiben mit der blossen Hand, allenfalls mit kühlem Essig leistete so viel als das mit Arzneistoffen angestellte. 3) Durch die arzneiliche Wirkung erregenden Mittel, als Wohlverlei, Kampher, Ammonium, Moschus, Phosphor. Sie brachten die wesentlichsten Vortheile, wo im Verlaufe der Invasions- oder Reaktionsperiode ein Wendepunkt in der Aeusserung der Lebenskräfte eintrat, d. h. wo den unterdrückten oder früher exorbitirenden Kraftäusserungen der Untergang drohte, aber verursachten auch unersetzbaren Nachtheil bei unbedingter Anwendung. Diess wahre Sinken der Kräfte aber in der Invasion kündigte sich an durch die Abwesenheit eines bedeutenden kongestiven Zustandes, durch die verminderte Kälte der noch trocknen Haut und Zunge, verminderten Livor, Milderung der Ausleerungen, kleinen, beschleunigten Puls und Abwesenheit des Sopors. In der Reaktion war dieser Kräftezustand aus der Abwesenheit einer aktiven Blutanhäufung und dem Hervortreten des Torpors erkennbar. Das Excitiren durfte oft nur auf die eine oder die andre Stunde beschränkt werden, um die Krankheit auf den gehörigen Reaktionsgrad emporzuheben. Im Anfalle gab man Melisse, Münze, Zimmt, *Liq. C. C. succ.* und Wohlverlei, gewöhnlich mit der Brechwurzel, während der Reaktion aber die oben genannten Excitantia und das *Elix. acid. Mynsicht.* 4) Durch die innere und äussere Anwendung der Kälte erreichte man ausser Wär-

dererweckung der Eigenwärme, eine Umstimmung des peripherischen Nervensystems, Beschränkung des kongestiven Zustandes in den Centralorganen, kräftige Bethätigungen des Lymph- und Kapillargefäss-Systems und Beschränkung stürmischer, nebst Verbesserung qualitativ krankhaften Abscheidungen. Man wendete sie beim hochentwickelten Brechdurchfalle und beim höhern kongestiven Zustande in der Reaktionsperiode eben so und mit demselben Erfolge, wie im allgemeinen Krankenhause (s. den vorigen Aufsatz), an. — Die äussern Hautreize waren unentbehrlich. Durch sie allein wurden in den Vorboten Viele gerettet, wurde im Beginnen der Invasion die höhere Entwickelung gehemmt, und in der Reaktion der Verlauf abgekürzt (besonders bei mehreren Kindern). Senfteige, wohl mit Meerrettig oder Schwefelsäure verschärft, wurden auf Unterleib, Magen, Gliedmassen, Rückgrath, Nacken, Brust gelegt. Spanische Fliegen waren für die Reaktionsperiode bestimmt. Einreibungen von Ammonium, *Ol. Terebinth.*, *Tinct. Capsici*, die *Moxa*, heisse Dämpfe zeigten keine auffallenden Erfolge. — Calomel zeigte sich wirksam in Beschränkung der erschöpfenden Ausleerungen, in Regulirung der Baucheingeweide-Absonderungen; erfüllte daher die dritte Indikation in der Invasion. Ferner beseitigte es Lokal-Entzündungen und Kongestionen, besonders nach dem Gehirne, und bekämpfte die manchmal stürmisch erscheinende Polycholie. Man gab etwa ¼ Gr. alle 3 Stunden. Opium zeigte nie eine besonders günstige Wirkung, wogegen das Dover'sche Pulver zur Beschränkung der Durchfälle oft herrliche Dienste leistete. — Brausepulver, Kirschlorbeerwasser, Milch gegen stürmisches Erbrechen; Columbo, schleimige, auch adstringirende und Opiat-Klystiere gegen Durchfall; das *Magist. Bismuthi* und das Bilsenkrautextrakt gegen Schluchzen bestätigten ihre anderwärts beobachtete Wirksamkeit. Die Leitung der Krisen, die Beseitigung der Nachkrankheiten und die Behandlung der Konvalescenz geschah nach den gewöhnlichen therapeutischen Principien.

Glückliche Behandlung der Cholera bei einer Wöchnerin, im allgemeinen Krankenhause in Wien. Mitgetheilt von Dr. Th. Merz in Cassel. (Aus v. Siebold's J. f. Geburtsh. etc. XII, 2. 1832.)

Die 22jähr. Magd B. H. gebar am 8. Oktbr. glücklich ein Kind, das jedoch bald nach der Geburt starb. Lochien und Milch flossen sparsam; die H. grämte sich über den Verlust des Kindes, und dieser Gram scheint auch die einzige

[illegible] Erkrankens gewesen zu seyn. Nach der Nacht vom 17ten bis 18ten Oktober fanden sich eine fäculente Diarrhöe, und am 18ten Morgens wässeriges Erbrechen, eben solcher Durchfall und Krämpfe in den Knieen ein. Der Fall schien von mittlerer Heftigkeit; die *Facies cholerica* war wenig ausgedrückt, Hände und Füsse zeigten noch wenig Falten, diese waren schwach bläulich; das Epigastrium war wenig schmerzhaft; die Stimme etwas leiser, heiser; der Puls klein, schwach; Urin seit mehreren Stunden nicht abgegangen; die Temperatur der Oberfläche des Körpers 27° R.; die Zunge noch warm, weissschleimig überzogen; Durst und Verlangen nach frischem Wasser heftig. — Der Körper wurde mit Eisstücken rasch gerieben, bis eine allgemeine Röthung der Haut erfolgte, dann die Kranke in erwärmte Tücher geschlagen und mässig warm zugedeckt; innerlich gab man Eispillen, Eiswasser und ein *Decoct. Salep.* (2 Pfd.) mit verdünnter Schwefelsäure (2 Dr.); auf den Leib ein grosser Sinapismus. Abends Reaktion auf dieses Verfahren; wegen stärkerer Empfindlichkeit des Epigastriums 12 Blutegel daran. Um 9 Uhr trat plötzlich eine heftige Metrorrhagie ein, Erbrechen und Durchfall vermehrten sich dabei ungemein, und es erschienen alle Zeichen einer Verblutung. Nach fast gänzlicher Hebung derselben durch Eiswasser-Injektionen, kalte Umschläge, eine Solution von 10 Gr. Alaun mit 1 Dr. Zimmttinktur, 2 Unzen Münzwasser und 1 Unze Diacodionsaft (halbstündlich zu 2 Theelöffel voll), und zuweilige Reibungen des Unterleibes mit *Spir. camphor.* war Pat. am Morgen des 19ten, in Folge des Blutverlustes, noch sehr erschöpft, bekam unter Fortsetzung der kalten Injektionen halbstündlich ½ Gr. Kampher. Am Abend war, in Folge der Wirkung des Kamphers, die Haut wärmer und feucht, der Puls kräftiger, die Kranke schlummerte mit ¾ geschlossenen Augen. Der Kampher wurde aus- und die kühle Behandlung fortgesetzt. — Am 20sten früh das cholerische Ansehn sehr gemindert, der Blutfluss fast verschwunden, es fliesst nur etwas Fleischwasser ähnliche Flüssigkeit ab; Brechreitz, kein Erbrechen; schleimige, grünliche mässige Diarrhöe; Durst gering; der Körper, Kopf und Extremitäten ausgenommen, warm und feucht; Puls 85, kräftiger; doch noch grosses Schwächegefühl. „*Dect. rad. Salap.*; Sonst fortgebraucht." Abends. Der Brechreitz hat sich verloren, Urin ist mit Stuhl abgegangen; die Gesichtsfarbe bessert sich; viel und ziemlich fester Schlaf. Pat. bekommt 4½ Unze Mandelölemulsion mit 10 Gran Kampher, und kaltes Getränk. — Am 21sten heiteres Aussehen nach

ruhigen Schlaf. Haut warm, öfters feucht; Zunge rein; weder Erbrechen noch Stuhl; doch auch keinen Urinabgang; dann und wann noch eine Spur von Blutabgang, noch etwas *vox cholerica*, Durst wieder stärker. Abends dasselbe. Es wurde Wein mit Wasser erlaubt. — Am 22sten früh. Nach einer ruhigen Nacht die Stimme natürlicher, Abgang von trüb-gelblichem Urin, der bald einen starken Bodensatz bildete. *Decoct. Salep* mit *Acid. sulph. dilut.* Abends vermehrter Durst; gespannter, voller und frequenter Puls; wieder etwas Blutabgang. Reines, kaltes Getränk, Senfteig auf den Leib. — Am 23sten bemerkte man mehrere Erscheinungen an der Kranken, die den Uebergang ihrer Krankheit in das *Stadium typhosum* befürchten liessen, z. B. viel Schlummer und schweres Erwecken daraus, weniger freie rasche Antworten, gereizten, härtlichen Puls, heisses Antlitz, trockne rothe Lippen, etwas herabhängender Unterkiefer, umschrieben geröthete Wangen, nicht geschlossene Augenlider, nach Oben gekehrte Augen etc. Doch war viel Urinabgang da, die Haut warm, stellenweise feucht, weder Brechen, noch Durchfall vorhanden. Die Behandlung mit Eis und Wasser wurde fortgesetzt. Am andern Morgen fand man für nöthig, wegen Orgasmus, Kopfschmerz, etwas Brechreitz und heftigen Durst, 8 Blutegel an die Schläfe zu legen; daneben Senfteige auf die Waden und säuerliches Getränk. Abends war der Zustand weit besser; Kopfschmerz und Schwindel verschwunden, und da seit gestern früh kein Stuhlgang eingetreten war, so erhielt Pat. ein *Dect. gramin. et prunor.* neben säuerlichem Getränk. Die folgende Nacht wurde, wegen Lärm, von andern Kranken schlaflos zugebracht, und Pat. bot am Morgen wieder einige Zeichen von Kongestion nach dem Kopfe dar, auch hatte sie etwas bitter schmeckende Flüssigkeit erbrochen. Durst noch stark. Kalte Umschläge und säuerliches Getränk. — Am 26sten waren die Kongestionen verschwunden, die Kranke schlummerte zwar viel, und war schwer zu erwecken, doch respirirte sie leicht; es erfolgte einmal grünliches Erbrechen und eben solcher Stuhl; Haut angenehm feucht, Puls nur etwas frequent, sonst normal. Man gab nur Wasser und ein säuerliches Getränk. Hierauf war am folgenden Tage das Ansehen weit heiterer, Kongestionen nicht mehr vorhanden, kein Erbrechen, kein Stuhl; ungefärbter Urin ging viel ab; aber noch klagte Pat. über Durst und Vollseyn im Unterleib, die Haut war nur hier und da feucht. Die kalten Umschläge auf den Kopf wurden fortgesetzt, und kleine Gaben Kampher nebst einem *Inf. fl. Arnicae* gereicht. Am 28sten erschien

jenes sicher schliessen zu können. Gesetzt, das Chlor, welches allerdings thierische und vegetabilische Substanzen zu zerstören vermag, besitze auch die Eigenschaft, ähnlichen, Seuchen erzeugenden Stoffen ihre schädliche Kraft zu benehmen, so folge daraus noch nicht, dass dieses bei allen dergleichen Materien, folglich bei dem Cholera erzeugenden Wesen der Fall seyn müsse, indem nichts weniger als erwiesen sey, ob alle kontagiöse und miasmatische Dinge bloss animalischer und vegetabilischer Natur seyn müssten, und ob nicht auch einige derselben, so z. B. der Cholerastoff, dem sogenannten Mineralreich angehören? (??) Es schütze nicht, helfe nichts gegen die Cholera, verderbe fast alle Ergebnisse menschlichen Gewerbfleisses, und sey selbst der Gesundheit nachtheilig. Selbst bei den gegen die Pest errichteten Quarantainen frage es sich, ob der Gebrauch des Chlors denen daselbst gereinigten Sachen ihre vermeintliche Ansteckungsfähigkeit nehme, da bekanntlich in Quarantainen, wo Auslüften und nicht Chlorräuchern im Gebrauch ist, eben dasselbe Resultat erhalten werde. (Aus Horn's Archiv September- und Oktoberheft. 1831.)

Mit China gegen Wechselfieber Behandelte blieben bei der Pariser Choleraepidemie nicht geschützt. — Als die Ch. in Berlin herrschte, wurde von Seiten des Gräfschen Klinikums an eine grosse Anzahl von Armen schwefelsaures Chinin unentgeltlich vertheilt. Mehrere praktische Aerzte verordneten dasselbe Mittel in jener Zeit auch wohlhabendern Personen. Erwachsene nahmen 2mal täglich 2—4 Gran *). Die meisten trugen zugleich, so lange sie über eine besondere Empfindlichkeit in der Magengegend und über Kollern im Unterleibe klagten, was zu Anfang der Epidemie allgemein der Fall war, entweder Chinin- oder Chinapflaster, oder auch bei ungewöhnlich reitzbarer Haut, dünne, mit Chinapulver und etwas Calmus gefüllte Kissen auf der Magengegend, dabei wurde eine nüchterne Diät geführt. Von den vielen Individuen, welche jenem Rathe folgten, unterlag ohne alle Ausnahme Niemand der Ch. Selbst ein 4 Monate lang fortgesetzter Gebrauch des Chinin brachte keine unangenehme Nebenwirkung hervor, vielmehr wurde durch dasselbe die Verdauung mehr geregelt, und der Appetit um Vieles vermehrt. Vf. fordert zu ferneren vorurtheilsfreien Prüfungen dieses prophylaktischen Mittels auf. (Aus v. Gräfe und v. Walther's J. f. Chir. und Augenheilk. XVIII. Bd. 1. Heft. S. 38.)

---

*) Rec. *Chinin. sulph.* Dr. 1. *Ol. Cajeput.* Scr. 1. *Extr. Liquir.* Scr. 2. *f. l. a. pilulae* Nr. 60. — Chininpflaster: Rec. *Empl. Lyth. s.* Dr. 4½. *Resin. alb.* Dr. 2½. *Cerae alb.* Dr. 1. *Chin. sulph.* Dr. 1. *Camphor.* Scr. 1. *Ol. Cajeput.* Scr. ½. *m. f. l. a. Empl.* — Chinapflaster. *Empl. Lythr. s.* Dr. 5. *Resin. alb.* Dr. 2½. *Cerae alb.* Dr. ½. *Pulv. c. chinae fusc.* Dr. 2. *Camphorae* Scr. 1. *Ol. Cajeput.* Scr. ½. *M. f. l. a. Empl.*

Ausgegeben am 12. März 1833.

Cholera orientalis.

Extrablatt
zum
allgemeinen Repertorium
der gesammten
deutschen medizinisch-chirurgischen Journalistik.

Herausgegeben
vom
Prof. Dr. C. F. Kleinert.

Nr. 74.

I. *Auszüge aus medizinischen Zeitschriften.*

1) **Dr. Edwards von der Brechruhr am Bord der amerikanischen Fregatte Congress, im Jahre 1820 auf Manila.** (Aus Gers. u. Julius Magazin d. ausl. Liter. 6. Heft. 1832. S. 385 ff.)

Die Fregatte Congress, welche im vorhergehenden Jahre in denselben Gewässern viele Leute an der Ruhr der Wendekreise eingebüsst hatte, ankerte im Nov. 1830 an der Mündung des Flusses Canton bei Manila, wo seit 2 Monaten die Cholera herrschte, und zwar mit solcher Heftigkeit, dass in 2 Monaten 10 bis 15 Tausend Eingeborne, aber kein Europäer, gestorben waren, was die bekannte Niedermetzelung der Europäer zur Folge hatte. Die Seuche war nach einer, in Folge von Ueberschwemmungen geschehenen Verpestung der Luft ausgebrochen; an Ansteckung glaubte man nicht, da selbst gesunde Europäer, mit sterbenden Kranken eingeschlossen, nicht erkrankt waren; das Schiffsvolk ging häufig ans Land. Am 30. Nov. ankerte die Fregatte in der Nähe der Stadt, und am 2. Decbr. erkrankte an der Ch. ein Matrose, der an der Ruhr gelitten hatte, und starb; es zeigten sich noch 2 Erkrankungen, worauf das Schiff in die hohe See seegelte, und während dem 6 neue Fälle von Erkrankungen bekam, wovon 5 tödtlich abliefen. Der Sectionsbefund war wie gewöhnlich. Vom 9. bis 16. Decbr. starben nur 2 Menschen daran; die Krankheit wurde aber wieder heftiger im Angesicht der niedrigen, sumpfigen Küste von Sumatra vor der

Strasse Banka, wo Windstillen herrschten, des Nachts Thau, und Morgens Nebel war. Auch das holländische Geschwader, dem die Fregatte begegnete, hatte viel von der Cholera gelitten. Von den unter Quecksilber-Behandlung befindlichen anderen Kranken war keiner erkrankt. So waren im Decbr. über 30 Menschen daran gestorben. Für Ansteckung hatte man keine Beweise. Einzig wirksam schienen Anfangs genommene starke Gaben leichter Reitzmittel. (*Revue des deux Mondes* Bd. 6. S. 382 ff.)

2) Dr. S. Hood's Beiträge zur Kenntniss der Brechruhr in Indien. (Aus Gers. u. Julius Mag. d. ausl. Lit. 6. Heft. 1832. S. 389 ff.)

Es werden hier mehrere Beobachtungen mitgetheilt, wo die Ch. genau an einen bestimmten Ort gebunden schien, und z. B. eine Truppenabtheilung sogleich verliess, wenn diese den Aufenthalt veränderte. Auch hat die Witterung grossen Einfluss, indem die Besatzung eines Schiffes an der Windseite weit mehr erkrankte, als an der Lihseite, und ferner die Krankheit auf einem Schiffe erschien, als der Seewind plötzlich in Landwind umsetzte, aber wieder verschwand, als der Kapitän die Besatzung unter Verdeck gehen, und die Pforten schliessen liess. Von der Nichtmittheilbarkeit der Krankheit waren alle Aerzte auf das Festeste überzeugt. — Schnelle Genesungen, wie man sie in Indien beobachtet hat, und von denen man sprichwörtlich sagte: „der Kranke stand auf und ging davon," scheint man in Europa nicht zu kennen. (*London Medical and Surgical Journ.* Bd. 1. S. 224 ff.)

3) Der Ausbruch der morgenländischen Brechruhr in Holland; nach einem amtlichen Berichte. (Aus Gers. und Julius Magaz. d. ausl. Liter. 6. Heft. 1832. S. 392 ff.)

Am 21. Juni 1832 kam eine Fischerschute in Scheveningen ans Ufer, auf der sich die ersten Cholerakranken befanden, worauf in einem Monat noch 423 in diesem Dorfe ergriffen wurden. So verschiedene Meinungen über die Einschleppung der Seuche gehegt wurden, so erwiesen sich doch alle bei genauerer Untersuchung als grundlos. Namentlich ergab sich, dass eine beträchtliche Menge Talg, dessen Einbringung und Verkauf vielfach angeschuldigt wurde, auf der See treibend aufgefischt worden war, keine schädlichen Substanzen enthalten, und den Thieren, denen er zu fressen gegeben worden war, nicht geschadet hatte. Die Erkrankungen zeigten sich namentlich bei Seeleuten und der ärmern Klasse, weniger in wohlhabendern Familien, schienen durch Anstek-

kung nicht bedingt zu werden, und kamen in verschiedenen Geschlechtern und Altern ziemlich gleichmässig vor. Im Haag brach trotz der ununterbrochenen Verbindung mit Scheveningen, die Ch. um 3 Wochen später aus, verbreitete sich schnell durch alle Theile der Stadt, doch ist die Zahl der Erkrankten bis jetzt ziemlich gering gewesen. (Niederländ. Staats-Courant, 1832, 1. Aug.)

4) Der Ausbruch der Brechruhr am Bord der schwedischen Fregatte Chapmann. (Aus Gers. u. Julius Magazin d. ausl. Lit. 6. Heft. 1832. S. 400 ff.)

Vom Anfange des Kreuzzuges dieser Fregatte an, d. h. von der Mitte Mai bis Ende Juli, zeigte der Krankheitszustand auf derselben nichts Ungewöhnliches oder Bösartiges. Am 25. Juli ging sie von Kopenhagen wieder fort, und theils der nebligen, feucht kalten Witterung, theils dem in Kopenhagen eingenommenen Trinkwasser, welches vom 24. bis 29. Juli an die Mannschaft vertheilt wurde, und eine Anlage zum Verderben zeigte, schrieb man es zu, dass sich am 1. Aug. Magenbeschwerden, nämlich Kopfschmerzen, Ekel und Neigung zu Durchfällen bei mehreren von der Besatzung, und bei dem Steuerzimmermann in ziemlicher Heftigkeit, zeigten. Auch in den folgenden Tagen erkrankten wieder mehrere an ähnlichen gefahrlosen Zufällen, so dass die Fregatte, um den Arzeneivorrath zu vermehren, den 5ten Abends in die Drottningskärs Quarantäne einlaufen musste, aber am 7ten wieder aufs Kreuzen auslief. Nachdem am 6ten noch 3 Personen erkrankt waren, die aber bald wieder genasen, wurde am 7ten ein Bootsmann, der im Sommer an Hüftschaden gelitten hatte, von der heftigsten morgenländischen Brechruhr befallen, und starb am Morgen des folgenden Tages. An dem Tage erkrankten auf dieselbe Weise noch 2 Personen, die aber, nachdem die Fregatte den 11ten zum Drottningskärs Quarantäneplatz zurückgekehrt war, in das dortige Krankenhaus abgegeben wurden und darin genasen. In den folgenden Tagen kamen noch mehrere Erkrankungen vor, deren Behandlung zum grössten Theil im Krankenhaus vorgenommen wurde. Auf diese Weise waren bis zum 15. Aug. auf der Fregatte 56 Fälle von Ch. vorgekommen, wovon 22 sehr gelind gewesen, und bloss 2 Menschen gestorben, die übrigen genesen sind. Dr. Setterblad, der von der königlichen Commission beauftragt war, die Erkrankungsfälle auf der Fregatte Chapmann zu untersuchen, und den Bericht darüber, aus dem wir diese Notizen ausgezogen haben, an die k. Quarantäne-

Commission in Stockholm abgegeben hat, fügt noch hinzu, dass keine ähnliche Krankheit weder auf den in der Quarantäne liegenden Schiffen, noch in der Stadt oder der Umgegend verspürt worden, und die Fregatte mit keinem angesteckten Orte in Verbindung gewesen sey. Auch kann bei der strengen Mannszucht, unter der ein Kriegsschiff steht, von Verbindungen, die das Schiff durch Schmuggler u. dergl. gehabt habe, keine Rede seyn. Uebrigens bestand die Mannschaft auf dem Schiffe aus ungefähr 300 Mann, und von den 53 darunter befindlichen Offizieren und Cadetten war keiner, von den Unteroffizieren 2 erkrankt. (Post- och Jurikes Tidningar 1832, 3. Septbr.)

5) Die Brechruhr auf dem Schiffe Brutus, zwischen England und Amerika. (Aus Gers. u. Julius Magazin d. ausl. Liter. 6. Heft 1832. S. 412 ff.)

Auf diesem Schiffe von ungefähr 300 Tonnen, das über 330 Passagiere, meist im Zustande der grössten Dürftigkeit, enthielt, brach am 8ten oder 10ten Tage nach der Abfahrt von Liverpool die Ch. mit solcher Heftigkeit aus, dass in wenigen Tagen von 117 Kranken 81 starben. (*Johnson's Medico-Chirurgical Review* Bd. 20. S. 285.)

6) Die Brechruhr in Nord-Amerika. (Aus Gers. u. Julius Magaz. 6. Heft. 1832. S. 413 ff.)

Zur Untersuchung der in Canada, namentlich in Quebeck und Montreal wüthenden Brechruhr wurden aus Neuyork zwei Aerzte dahin abgeschickt, die bei dem Ausbruche der Seuche in Neuyork wieder zurückkehrten, und da sie dieselbe für die morgenländische Brechruhr erklärten, über diese unwillkommene Aussage mit dem Gesundheitsrath zerfielen. Vom panischen Schrecken ergriffen, wanderten die wohlhabenderen Personen dieser, 170,000 Einwohner zählenden, Stadt aus. Schon am 26. Juni 1832 hatten sich Cholerafälle gezeigt, aber erst vom 4. Juli wurde der Anfang der Krankheit angenommen. Die amtlichen, von verschiedenen Behörden angefertigten Tabellen stimmen nicht mit einander überein, indem nach der einen Tabelle vom 1. Juli bis zum 17. Aug. 3901 Menschen, und darunter 2669 Brechruhrkranke begraben worden sind. Nach einer andern, und zwar zuverlässigern Tabelle erkrankten vom 4. Juli bis zum 17. Aug. an der Ch. 5173 Personen (im Juli allein 3850), und starben 2014 (im Juli allein 1564). Auch in der Nähe von Neuyork zeigte sich diese Krankheit, und nicht nur in diesem Staate, sondern

auch in ganz Neu-England und Pensylvanien, ja selbst das gegen die westlichen Wilden gezogene Heer zu den grossen Seen begleitend. — Deutsche Aerzte, welche in Amerika leben, berichten Folgendes: „Die Krankheit zeigte sich hier weit milder, so dass sehr selten Kranke in den höheren Stadien vorgekommen sind, wie sich nicht bloss aus der Vergleichung der von Heyfelder gegebenen Beschreibung ergibt, sondern auch Aerzte, die die Krankheit in Paris beobachtet haben, versichern. Die meisten Fälle wichen Salmiakmixturen mit Salep und Mohnsaft, nebst aromatischen Einreibungen und Senfteigen u. dgl. Was die Behandlung in den Hospitälern betrifft, so ist nicht bloss die Diagnose, wie sie hier gestellt wird, höchst unzuverlässig, sondern auch die Behandlung ganz schlecht, indem z. B. verschiedene Methoden nicht bei hierzu ausgewählten Kranken geprüft werden, sondern so, dass heute sämmtliche Kranke nach der einen Methode, in einigen Tagen, ebenfalls alle durch die Bank, nach einer zweiten Methode behandelt werden. Von der Verfälschung und Schlechtheit der Arzeneimittel in den Apotheken hat man keinen Begriff, so dass sich jeder Arzt zur Einrichtung einer Hand-Apotheke bequemen muss. Hierzu kommt noch die Geheimmittelkrämerei, welche so hoch getrieben wird, dass sich ein gewisser Chabert in kurzer Zeit über 30,000 Dollars verdienen konnte. Den Schwarzen ist die Krankheit nicht minder verderblich, als den weissen Menschen. Wie in Europa, fing sie in Amerika gelind an, übersprang einzelne Orte ohne bekannte Ursachen, und nahm dann allmählig wieder ab. Für Ansteckung sprachen mancherlei Thatsachen, wiewohl die Aerzte diese Meinung anzunehmen sich nicht besonders geneigt zeigen. Mancherlei merkwürdige Naturerscheinungen sind dem Ausbruch der Seuche vorangegangen, wohin der lange rauhe Winter, die graublaue Färbung des Himmels während der Epidemie, sehr frühzeitiges Erscheinen der Musquitos etc. gehören.“ Nach den Berichten eines andern Arztes hat die Ch. in Canada schlimmer als in Paris gewüthet, wiewohl in dieser Stadt nach Dupuytren's officiellen, aber nicht bekannt gemachten Listen (die der Sohn des Briefstellers gesehen hat), in 6 Wochen 42,000 Menschen daran gestorben sind. Auch sind daselbst Fälle von Begrabung scheintodter Menschen vorgekommen. (Aus Briefen dort lebender Aerzte und andern Mittheilungen.)

Ueber die Cholera in Mecklenburg. Aus einem Schreiben des Geh. Med. Raths Sachse zu Ludwigslust vom 13. Septbr. (Aus dem Med. Convers.-Blatt Nr. 41. 1832.)

Die Absperrung, womit sich das Land zu schützen gesucht hatte, war theils zu kostbar, als dass man sie länger hätte bestehen lassen können, theils wusste man sie oft genug zu hintergehen; theils endlich waren die Gesundheitszeugnisse der benachbarten Gegenden höchst unzuverlässig, so dass an die Sicherheit eines solchen Schutzes nicht zu denken war. In Hagenow wurde die Cholera durch eine Frau aus Hamburg eingeschleppt, die bald darauf nebst ihrer Pflegerin starb, während der Mann und seine Wärterin, die ebenfalls erkrankten, durch Brechmittel gerettet wurden, einer Weiterverbreitung wurde durch Sperrung des Hauses vorgebeugt. In Rostock, wo die Ch. den 21. Juli ausbrach, konnte zwar keine Einschleppung nachgewiesen werden, aber von dem einen Hause aus verbreitete sich die Krankheit offenbar durch die ganze Stadt, theils durch die Gesellen, welche daselbst gearbeitet, theils durch die Tagelöhnerin, welche die ersten Kranken gepflegt hatte. Die Professoren Strempel und Spitta sind von der Kontagiosität der Krankheit vollkommen überzeugt. Auf diese Weise waren bis jetzt in Rostock 602 erkrankt, 361 gestorben und 210 genesen. — Man weiss ferner, dass die Ch. von Rostock aus durch einen Postknecht nach Sälz, nach Ribnitz durch eine Frau, welche ihre cholerakranke Tochter in R. besucht hatte; nach Doberan (und zwar hierher zweimal), einmal durch Fuhrknechte, welche ihre Wärterin ansteckten, und das zweite Mal durch einen Kutscher, der von Rostock krank zurückkehrte; nach Bützow, Wahrien, Güstrow gebracht, in den ersteren 3 Orten durch Sperren beschränkt wurde, während die abgesperrten Orte, Wismar und Schwerin, frei blieben. Auch nach den benachbarten Gütern von Rostock ging die Krankheit über. — Auch von der Elbseite her wurde Mecklenburg auf nachweisbare Weise angesteckt. — Aus Mönkebuhr, unfern der Strelitzischen Grenze, wurde berichtet, dass, als in Megensburg das heftigste Cholerasterben war, durch einen Nachtwächter die Ch. weiter verbreitet wurde, und durch deutlich ausgemittelte Ansteckung nach und nach 14 Personen umkamen. (Nach amtlichen Mittheilungen sind in Mecklenburg bis zum 20. Sept. in 15 Orten 1313 erkrankt, 525 genesen, 657 gestorben, 132 in Bestand geblieben. — Am 19. Oktbr. wurden Rostock und Bützow für cholerafrei erklärt. Ref.)

Die Cholera zu Halle. Von Dr. **Bresler** zu Bonn. (Aus dem Med. Convers.-Blatt Nr. 34. 1832.)

Die Epidemie zeichnete sich nicht bloss durch ihr längeres Verweilen aus, was man wegen der hier befindlichen Saline nicht erwartet hatte, sondern auch dadurch, dass andere Krankheiten nicht so, wie in andern Orten zurücktraten. Denn es herrschten zugleich Pocken, die bisweilen sehr bösartig waren (grösstentheils Varioloiden), und sich oft auch mit der Cholera complicirten, indem diese den Anfang oder das Ende der exanthematischen Krankheit bildete, Nervenfieber und andere Krankheiten. Die Epidemie wurde bald sehr bösartig. Ein häufiges Uebel war die *Diarrhoea cholerica*, die sich oft, wenn zumal Kunsthülfe nicht zeitig und sorgfältig genug einschritt, zur tödtlichen Ch. selbst ausbildete. Daher wurde jeder Diarrhöekranke sehr vorsichtig behandelt, und ihm Opiate mit diaphoretischen Mitteln gegeben, wo ein einfaches erwärmendes Verhalten nicht sogleich half. Auch zeigten sich häufig Anfälle von Schwindel, der so heftig war, dass die Kranken umfielen (*vertigo caduca*), mit gleichzeitiger Angst und selbst Pulsation in den Präcordien. Bei diesen an die indischen Formen der Ch. erinnernden Uebeln, thaten Aderlässe, innerlich Schwefelsäure, und Senfteige auf der Präcordialgegend, gute Dienste. — Die heftige Ch. entwickelte sich nun entweder aus der genannten Diarrhöe, oder es ging ihr auch bloss mehrere Stunden lang Kolik voraus, oder sie überfiel auch urplötzlich, und warf, wie eine Apoplexie, die Menschen zu Boden. Es wäre überflüssig, die Krankheit genauer beschreiben zu wollen, doch darf nicht unerwähnt bleiben, dass ein *genius epidemicus phlogisticus* nach der Art, wie selbst von schwachen Personen Aderlässe vertragen wurden, so wie aus dem Charakter der zugleich herrschenden übrigen Krankheiten nicht verkannt werden konnte. Denn selbst der Uebergang zu dem nervösen Charakter, zu dem letztre häufig inclinirten, wurde durch Blutegel und Calomel am sichersten verhütet. — Häufig gaben die Kranken bestimmte, obwohl oft unbedeutende Gelegenheitsursachen an. Der Verlauf der heftigeren Ch. war gewöhnlich sehr rasch, und kein günstiges Zeichen durfte als solches angesehen werden, wenn das Allgemeinleiden sich nicht zugleich besserte. — In therapeutischer Hinsicht gebrauchte man besonders äussere Hautreitze, Friktionen, namentlich mit verdünnten mineralischen Säuren, innerlich *Liq. Mindereri* u. dgl., bei Kopfweh oder Schmerzen in den Präcordien Blutegel und Eisumschläge an den leidenden Theilen,

und wo möglich Aderlässe. Von einer Individualisation der Behandlung kann nur dann die Rede seyn, wo die *indicatio vitalis* ein bestimmtes Verfahren nicht mit Strenge fordert. Unter den übrigen Mitteln, welche man nach Maasgabe einzelner Zufälle in Gebrauch zog, erwies sich namentlich das Calomel (Gr. 2 alle halbe Stunden) hülfreich, indem oft, wo kein anderes Reitzmittel wirksam war, hiervon noch die wässrigen Stühle eine fäkulente Farbe annahmen. Bei dem Uebergange der asphyktischen Ch. in das kongestive Stadium, wurden die Kranken mit allgemeinen oder örtlichen Blutentziehungen, Eisumschlägen und Calomel oft glücklich behandelt. Das Zurücktreten wesentlicher Symptome erschien immer bedenklich; weswegen man ausbleibende Stuhlgänge durch Essigklystiere und Calomel wieder hervorzurufen suchte. Zum Getränke reichte man Wasser mit *Elix. Halleri*, Limonade, Eiskügelchen etc. Gegen zu heftige Ausleerungen brauchte man selten Brausepulver oder Stärkeklystiere anzuwenden. Sehr starke und schmerzhafte Krämpfe wurden in Magdeburg durch mineralischen Magnetismus schnell beseitigt. Bei Kindern trat das *Stadium congestionis* sehr bald ein, weswegen die Behandlung schnell zu örtlichen Blutentziehungen, Eisumschlägen und Calomel, kurz zu einer Behandlung, wie beim *Hydrocephalus acutus*, übergehen musste. — Von den Resultaten der Leichenöffnung ist hauptsächlich die schmierige Beschaffenheit des Blutes hervorzuheben; wodurch eben so, so wie durch die Aehnlichkeit der Erscheinungen nach dem Vipernbisse, die Analogie mit einer der Narcose sich mehr oder weniger annähernden Vergiftung dargethan wird. — Was die Behandlung der intercurrirenden Krankheiten anbelangt, so suchte man alle die Unterleibsorgane aufregenden Mittel zu vermeiden, gab nicht leicht drastische Purganzen, oder abführende Mittelsalze, und wählte als Brechmittel lieber die blosse Ipecacuanha ohne weiteren Zusatz aus.

Theoretisches und Praktisches über die Cholera. Von Hrn. Dr. M. Mayer, prakt. Arzte in Magdeburg (früher in Berlin). (Aus dem Med. Convers.-Blatt Nr. 27. 1832.)

Schon früher ist der Vrf., freilich ohne gehört zu werden, mit der Meinung hervorgetreten, dass die Ch. keine rein kontagiöse Krankheit sey, sondern dass ihre Natur und Infektionsweise in einer eigenen Zersetzung der Atmosphäre besteht, die von Indien aus ihren ersten Impuls erhalten hat, und sich bald stärker, bald schwächer in der Hauptrichtung

von Osten nach Westen fortpflanzt. Die Beschaffenheit der verschiedenen Gegenden begünstigt oder verhindert den Eintritt und die Verbreitung der Krankheit auf mannichfache Weise. So schien der Oderbruch, eine Gegend von scheinbar grosser Lokalempfänglichkeit für diese Krankheit, durch den Eisengehalt des dortigen Trinkwassers davor geschützt, indem dieses durch seine, die Abdominalorgane stärkende, Kraft dem Einflusse des Miasmas vorbeugte, während salzreiche Gegenden wegen der schwächenden Eigenschaften des Trinkwassers zur Aufnahme der Krankheit mehr incliniren. So wenig man nun theils wegen der Fruchtlosigkeit angeordneter Sperren, theils wegen der eigenthümlichen Verbreitung der Cholera, eine kontagiöse Kraft ihr beimessen darf, so ist doch die miasmatische Infektion ganzer Gegenden Grund genug, die Entfernung aus denselben als passendes Schutzmittel gegen die Krankheit zu empfehlen. Uebrigens hat man wohl gegründete Ursache, in der jetzigen Zeit jeden tödtlichen Fall von Ch. der epidemischen Ch. beizumessen, und die nöthigen diätetischen Vorsichtsmassregeln nie aus dem Auge zu setzen, da Niemand von sich bestimmen kann, in wie weit seine individuelle Konstitution zur Ch. inclinire oder nicht. Im Falle, dass beim Eintritt der Ch. kein Arzt zugegen wäre, ist es am besten, den Kranken im Bette durch Wärmflaschen, Bürsten mit Kamphergeist, Theetrinken, Bähungen mit trocknen Chamillen etc. zu erwärmen, Senfteige zu legen, und wenn kein Schweiss ausbrechen will, den auf einem Gurtbett liegenden, oder auf einem Rohrstuhl sitzenden, und dabei wohl zugedeckten Kranken durch Abbrennen von darunter gestelltem Weingeist zu erwärmen, indem der Gebrauch anderer Mittel einem Laien nicht überlassen bleiben darf.

Nach Rust (Preuss. Staatszeit. Nr. 283. 1831) hat Danzig wenig von der Krankheit gelitten, weil es streng cernirt war. Aber viel ungesperrte Plätze sind noch weit mehr verschont geblieben. — Zu den vielen Unwahrheiten, welche über die Ch. verbreitet worden sind, gehört auch die in französischen Blättern enthaltene Nachricht, dass durch vieles Theetrinken die Holländer und Chinesen die Ch. von ihren Ländern abgehalten hätten. — Nach einem Aufsatze im Hesperus (1832. Febr. St. 6 u. 7.) verhielt sich in Mitau das Verhältniss der Infektion = 1 : 16, und das der Tödtlichkeit = 1:17, während nach officiellen Berichten des Dr. Bidder (Rust's Mag. Bd. 36. Heft 1. 1831) von 10000 Menschen $\frac{1}{10}$ erkrankte, und Anfangs $\frac{4}{5}$, später $\frac{3}{4}$ aller Erkrankten starb. Auch ist die Ch. in Galizien nicht, wie es

ebendaselbst heisst, den 23. Mai 1831 ausgebrochen, sondern schon die Wiener Zeitung vom 11. Febr. 1831 gab diese Nachricht. — Die Entstehung der mit der Ch. gleichzeitig herrschenden Cholerine ist durch die Annahme eines Miasma weit leichter zu erklären, als durch reine Kontagiosität, da letzteres Uebel oft lange vor dem Eintritt der eigentlichen Ch. zu herrschen pflegt. Bemerkenswerth ist, dass in Paris die Gegenden, wo Gasbeleuchtung ist, so wie, ferner die Kohlenbrenner, sehr verschont geblieben sind, und dass während in Baku die Ch. herrschte, diejenigen Gegenden, wo aus der Erde ein Gas, was man gewöhnlich für Kohlenstoffgas ansieht, ausströmte, durch die Krankheit nicht litten. — Die Cholerine und Cholerainfektion der Thiere sprachen deutlich dafür, dass die Ch. miasmatischer Natur sey.

Einen sehr schlagenden Beweis gegen die Kontagiosität der Ch. gibt der Umstand, dass beim Ausbruche derselben an einem Orte, die hier nistenden Krähen und Dohlen verschwanden, nachdem sie zum Theil ihre Nester zerstört, und die herausgeworfenen Jungen dem Hungertode preisgegeben hatten. Mit dem Erlöschen der Epidemie stellten sie sich allmählig wieder ein. Diess wird namentlich aus Glatz in der Magdeburger Zeitung vom 21. Aug. 1832 berichtet. — Sehr beachtenswerth ist es, dass früher in Orten, wo die Sperre streng ausgeübt wurde, die Cholera schnell um sich griff, jetzt aber in sperrfreien Orten (Bordeaux, Brüssel etc.) schon im Anfang die Zahl der Erkrankungsfälle gering ist, was offenbar auf eine verschiedene Stärke des Miasma hindeutet. (Ref. hält dafür, dass in den gesperrten Orten die Furcht, dieser mächtig deprimirende Affekt, weit mehr Menschen aufs äusserste für den Krankheitsstoff empfänglich machte, als ohne die Sperre geschehen seyn würde.)

Zur Beurtheilung, ob ein zuerst entstandener Cholerafall eingeschleppt ist, oder nicht, möchte wohl die Cholerine das beste Mittel seyn. Herrscht die Cholerine nicht im Orte, so ist das Erkranken einer Person daran anderswo geschehener miasmatischer Infektion zuzuschreiben, und wird keine weitere Ausbreitung nach sich ziehen. Ist aber die Cholerine schon im Orte vorhanden, so ist auch wahrscheinlich schon der erste Krankheitsfall miasmatisch im Orte selbst entstanden, nicht von aussen eingebracht, und die Cholera wird auf jeden Fall rasch oder langsam weiter um sich greifen. — Da das Chlor, wie der Vrf. in der Radius'schen Chol.-Zeitung nachgewiesen hat, durchaus keinen desinficirenden Einfluss besitzt, so muss auch jedes, mit Hülfe desselben

vorgenommene Desinfektions-Verfahren nichtig, und alle Absperrungen, die in demselben ihre Stütze hatten, nutzlos gewesen seyn. — Was von den Aussprüchen der Kontagionisten zu halten sey, ersieht man aus ihrer Inkonsequenz, mit der sie Anfangs eine Desinfektion von Waaren für nöthig hielten, später für überflüssig erklärten, und die sonst sehr ausgedehnte Quarantäne mit der Zeit allmählig abkürzten, abgesehen von der Ungereimtheit, die Gesetze der Infektion einer sich so vielartig gestaltenden Krankheit überall für dieselben halten zu wollen. — Aus dem Umstande, dass bei der Annäherung der Ch. die Dohlen, welche hoch nisten, davon zogen, die in tiefern Luftschichten sich aufhaltenden Tauben nicht gestört wurden, wollte man schliessen, dass der Infektionsstoff in höhern Räumen sich aufhielt. Diess kann aber nicht gegründet seyn, weil die Menschen sonst am allerwenigsten von ihm leiden würden. — Es kann nicht genug erwähnt werden, dass, wo der Dunstkreis eines Ortes nicht inficirt ist, die selbst eingeschleppte Ch. sich nicht weiter ausbreiten kann, und die Ausbreitung eines Miasma durch keinen Kordon aufgehalten werden kann.

Statistische Uebersicht der verschiedenen Dauer der Cholera-Epidemie von Moreau de Jonnés. (Aus der med. Zeitung des Auslandes Nr. 17. 1833.)

Diese Seuche dauert bereits 15½ Jahr. In jedem von ihr befallenen Lande hat sich ihr Daseyn von einem Jahre zum andern hingezogen, zuweilen nur von der kältern Jahreszeit unterbrochen. Seit 1817 ist sie in Hindostan jährlich wieder gekommen; die Einwohner von Kalkutta und Bombay haben sie 15 Mal zurückkehren sehen. In einigen Gegenden blieb sie jedoch mehrere Jahre aus; so erlosch sie 1823 in Syrien, und kam erst 1832 beim Erscheinen der türkischen und ägyptischen Armee wieder. Madras hat einen freien Zwischenraum von 3 Jahren; Orenburg hatte die Krankheit 1823, dann 1828 und 1829 zum zweitenmal. In Europa ist sie (im Juni 1830 dessen Grenzen betretend), 2½ Jahr einheimisch, und seit dieser Zeit war ihre Dauer in den einzelnen Ländern folgende:

Land.	*Ausbruch.*	*Invasionsort.*	*Dauer.*
Russland	15. Juni 1830	Derbent	2 Jahr 6 Monate
Polen	März 1831	Gorodla	1 – 10 –
Oesterreich	3. Mai	Tarnopol	1 – 8 –
Preussen	27. Mai	Pillau	1 – 7 –
Europ. Türkei	Juli	Rustschouk	1 – 6 –

Deutschland	7. Oktober	Hamburg	1 Jahr 3 Monate
Grossbritann.	13. –	Sunderland	1 – 3 –
Frankreich	15. März 1832	Calais	– – 10 –
Belgien	21. April	Courtrai	– – 9 –
Holland	25. Juni	Scheveningen	– – 6 –

Hiernach war die Dauer der Cholera um so kürzer, je weiter sie von ihrem Ursprungsorte aus in die verschiedenen Länder des nördlichen und mittlern Europas vorging, und je mehr sie sich dem Westen näherte. Auch in Asien nahm die Dauer mit der Entfernung von ihrem Stammorte nach Osten und Westen hin stets ab. — In den asiatischen Ländern betrug die Dauer der Seuche in den Städten gewöhnlich 40, in den bevölkertern 60 Tage; in Calcutta dauerte sie im Jahre 1818 104 Tage hintereinander, in vielen andern Orten (Agra, Schiras, Bassorah z. B.) nur 18—20 Tage. Die Dauer war überall ohne Einfluss auf die Heftigkeit der Epidemie. In den europäischen Städten dauerte sie nach folgender Uebersicht im Allgemeinen viel länger.

Edinburgh	323 Tage	2. Ausbr.	120 Tage	Rotterdam	72 Tage
Paris	283 –	Ghent	140 –	Amsterdam	65 –
Glasgow	277 –	Königsberg	133 –	Prag,	
Dublin	250 –	Danzig	132 –	1. Ausbr.	45 –
London	250 –	Stettin	130 –	2. Ausbr.	122 –
Warschau	230 –	Archangel	110 –	Reval	50 –
Wilna	227 –	Hamburg	107 –	Magdeburg	41 –
Hull	200 –	Brüssel	102 –	Memel	40 –
Berlin	164 –	Sheffield	100 –	Lübeck	35 –
Abo	150 –	Moskau	100 –	Roulers in	
Wien,		Haag	80 –	Belgien	27 –
1. Ausbr.	140 –				

Die Mitteldauer jeder Invasion in den Hauptstädten Europas war also nahe an 100 Tage; sie stieg abwärts zum Minimum eines Drittheils, und aufwärts zum Maximum des Dreifachen dieser Zahl. Zur Erklärung dieser Thatsachen jedoch reichen die bisherigen Kenntnisse über diesen Gegenstand nicht hin.

Chemische Analyse des irländischen Choleablutes.

Wir haben unsern Lesern in der 60. Nummer des Choleablattes S. 952 ff. die Resultate der Analysen des Cholerablutes, welche Prof. Thomson in Glasgow anstellte, mitgetheilt; und bemerken als Nachtrag zu jenem Aufsatze, dass nun auch Hr. O'Shaughnessy (im *Dublin Journ. of Med. and Chemical Science* Nr. II. S. 213.) eine sehr ausgedehnte Untersuchung des Blutes und der Exkremente der Cholerakranken gab, welche mit den in Warschau und Berlin angestellten Beobachtungen so ziemlich übereinstimmen. Er fand

gleichfalls, dass die Veränderung, welche das Blut während der Ch. erleidet, hauptsächlich in einer grossen Verminderung des Gehaltes an Wasser besteht; dass das Serum daher in geringer Menge vorhanden ist, sich unvollkommen oder gar nicht abscheidet, und eine grössere specifische Schwere, gewöhnlich von 1,040, besitzt. Er will aber auch, worin er von Hrn. Thomson abweicht, eine bedeutende Verminderung der salzigen Bestandtheile, und besonders der kohlensauren Soda entdeckt haben, so dass das Choleraserum weniger alkalisch reagirt, als das gesunde Blutwasser. Diesen chemischen Untersuchungen zu Folge behandelt nun der Hr. Dr. die Cholerakranken mit grossen Quantitäten verdünnender Getränke, und mit wässrigen Einspritzungen in die Blutadern, denen er auch allenfalls so viele Salze zusetzt, als dem Blute fehlen. Diese Einspritzungen wurden nun auch von Andern in letzterer Zeit öfter angewendet.

Die vergleichende Analyse des Blutwassers von Gesunden, von Cholerakranken und solchen Kranken, die an biliösem Durchfalle litten, ist in Folgendem zusammengestellt:

Bestandtheile	Serum der gesunden Menschen, n. Lecanu.	Serum der Cholerakranken, nach Bartas.	Serum von Kranken, d. an bil. Diarrhöe leiden, nach Hawthorn.	Bemerkungen
Wasser	906,00	854,00	921,75	
Eiweiss	78,00	133,00	61,85	
Harnstoff	0,00	1,40	0,00	
Organ. Substanz:				
a) in Alkohol und Wasser auflösl.	1,69			
b) Eiweiss in Verbindung m. Soda	2,10	4,80	5,20	Diese 5,20 begreifen sowohl die organische Substanz, als das Eiweiss u. die Soda in sich.
Fette Substanz:				
a) krystallinische	1,20			
b) ölige	1,00	1,40	1,90	
Salzs. Pottasche Salzs. Soda	6,00	4,00	5,00	Unter diesen 5,00 sind sowohl die salzs. Pottasche u. Soda, als auch die kohlensaure, phosphors. u. schwefels. Soda begriffen.
Kohlens. Soda Phosphors. – Schwefels. –	2,00	0,00	2,30	Diese 2,30 bestehen aus kohlens., phosphors. und schwefels. Soda.
Kohls. Kalkerde – Bittererde Phosphors. – Kalkerde – Bittererde – Eisen	0,91	1,60	1,10	
Verlust	1,00	0,80	0,90	
	1000,00	1000,00	1000,00	

Drei Fälle von Salz-Injektionen in die Venen bei Cholerakranken. Vom Hrn. Medizinalrath Dr. Casper. (Aus dessen Wochenblatt Nr. 1 u. 2. 1832.)

Die von mehreren Aerzten in der neuesten Zeit ausgeführten Einspritzungen grosser, selbst ungeheurer Mengen von schwachen Salzauflösungen in die Blutadern bei Cholerakranken haben allgemeine Aufmerksamkeit erregt. Die von ihnen gerühmten guten Wirkungen auf die Kranken mussten zur Nahahmung anregen, wenn auch die Theorie gegen die sehr materielle Ansicht, dass durch das schwache Salzwasser gleichsam ein künstliches Blutserum gegeben, die stockende Cirkulation dadurch wieder in Gang gebracht, und die Krankheit direkt und schnell beseitigt werden solle — viel einzuwenden finden dürfte. Um aus den bekannt gewordenen Erfahrungen ein reines Resultat zu gewinnen, stellt der Hr. Verf. 33 auf diese Art behandelte Fälle zusammen.

Behandelt wurden:		Davon sind gestorben: vorher gebess.	ohne Erleicht.	Summa	genesen
Vom Dr. Lewins	15	—	10	10	5
- - Latta	4	3	—	3	1
- Al. Tweedie	4	3	—	3	1
- Dr. Cracgie	2	1	—	1	1
- - Hope	2	1	—	1	1
- N.N. in Edinburg	6	—	3	3	3
	33	8	13	21	12

Hiernach stellt sich das Mortalitätsverhältniss fast wie 2:3; doch da nur fast ausschliesslich ganz pulslose Kranke diesen Heilversuchen unterworfen wurden, und man in den meisten Fällen eine vorübergehende günstige Einwirkung danach sah, auch Hr. Dr. Zimmermann in Hamburg*) bereits eine glückliche Heilung dadurch berichtet hatte, so liess sich der Vrf. von neuen Versuchen nicht abschrecken, wählte aber nur verzweifelte und fast hoffnungslose Kranke dazu, welche zu behandeln ihm im Cholerahospitale oft Gelegenheit gegeben wurde, und theilt folgende 3 Fälle nebst den Erfolgen mit.

1) Marie Hancke, Tagelöhnerin, 40 Jahr alt, am 15. Oktober von der Ch. befallen, wurde am 17ten Abends mit ausgebildeter Ch. in die Anstalt aufgenommen, und war am andern Morgen 10 Uhr vollkommen pulslos. Es wurden nun (nachdem schon mehrere lauwarme Bäder mit Sturzbegiessungen und kalte Umschläge keine Reaktion mehr bewirkt hatten), nach der englischen Vorschrift 2 Dr. Kochsalz und 2 Scrupel *Natr. carb.* in 60 Unzen Wasser von 35° R. aufgelöst, wel-

*) Hufel. Journal 1832. August, S. 101 (s. Nr. 76 des Extrabl.).

che Temperatur man erhielt, und Hr. Dr. Rob. Froriep führte mittelst einer guten, 4 Unzen fassenden anatomischen Injektions-Spritze die Solution in die *Vena cephalica* des rechten Armes ein. Die ersten 12 ziemlich rasch eingespritzten Unzen machten gar keinen Eindruck; nach der 16ten Unze entstand krampfhafter Zitterfrost, Zittern in den Brustmuskeln, beschleunigtes Athemholen und Klagen über Frost; nach 24 Unzen wurde der Puls an beiden Händen schwach fühlbar; nach 32 Unzen die Stimme hörbar und verständlich; nach 36 Unzen Erbrechen; nach 40 Unzen floss aus der Venenöffnung etwas Blut; fortdauerndes Zittern und Frost; Klage über Mattigkeit. Nach 48 Unzen wurde die Injektion ausgesetzt, um den Erfolg abzuwarten, auch liess man etwas Blut aus der Oeffnung abfliessen, das schwarzroth und flüssig-homogen erschien, aber bald cessirte. Puls andauernd, weich, klein und 75 Schläge haltend. Die Kranke trank Kaffe. Nach Mittag wurde sie unruhig, die Beklemmung nahm zu, dann trat kurze Ruhe mit freierer Respiration ein, der Puls verschwand aber wieder, die Athmungsbeschwerden stiegen, und unter anhaltenden Klagen über Angst verschied die Kranke gegen 3 Uhr, also etwa 4 Stunden nach begonnener Injektion. — Section. Beide Lungen normal, zusammengesunken, gräulich von Farbe und nicht blutreicher als nach der Chol. gewöhnlich, beim Einschneiden in dieselben floss mässig dunkles Blut aus, das nicht, wie sonst nach Chol., zähe war, und nicht in abgesonderten Blutperlchen stehen blieb, die Farbe war kirschbraunroth; aus den grossen Lungengefässen und aus den Hohladern entleerte sich schwarzes, musartiges, klumpiges Blut, ohne dass Serum dabei bemerkt wurde, die grossen Lungen-Arterien, die Aorta bis zur Unterleibshöhle, die Halsarterien, das rechte und linke Atrium waren mehr oder minder mit gallertartigem Fibrine-Gerinsel ausgefüllt. — Der Unterleib zeigte die bekannten Cholera-Sections-Resultate äusserst charakteristisch. Die Kopfhöhle wurde wegen Zeitmangel nicht geöffnet. Die *Vena cephalica*, durch welche injicirt worden war, zeigte sich unverändert, und enthielt nur wenig dunkles homogenes Blut. Das bei der Section des Herzens auf den Tisch geflossene Blut schied sich in ein dunkles musartiges Blut und in ein gelbliches, dem Blutserum ähnliches Wasser.

(Fortsetzung folgt im nächsten Stücke.)

II. Miscellen.

Die Cholera in Nordamerika. Bekanntlich zeigte sich die Ch. asiat. zuerst in Canada, und namentlich in Quebec und Montreal. Von da kam sie plötzlich (am 3. Juli) in das, mehrere hundert Meilen davon entfernten New-York, dem ersten Orte der vereinigten Staaten. Sie wüthete hier besonders unter den armen, ausgehungerten und schmutzigen europäischen, meist irischen Auswanderern. Bis zum 31. d. M. hatten hier 3850 Erkrankungen und 1566 Todesfälle Statt. Die grösste Stärke scheint die Krankheit in der dritten Woche erreicht zu haben. Von New-York ging sie zurück nach Albany, brach dann in Philadelphia aus, und sprang bis Norfolk. Von hier aus ging sie wieder zurück nach Baltimore, war inzwischen aber auch im Westen in Detroit und Cincinati erschienen, und trat dann plötzlich in New-Orleans, in Bermuda, und endlich in Boston auf. In diesem Orte wurden am 15. August, bei einer Hitze von mehr als 90° F., in zwei Tagen zwei sehr achtbare Frauen von der Krankheit getödtet. Bis zum 17. Aug. war keine neue Erkrankung vorgekommen. Auch in Lima hat eine fürchterliche Seuche, der Beschreibung nach die Cholera, geherrscht. Anfangs glaubte man, die Ch. sey durch ein Schiff mit irischen Auswanderern nach Quebec gebracht; es soll sich jedoch später erwiesen haben, dass die Krankheit früher im Orte war, als das Schiff. Gewiss ist, dass sie zuerst unter eingewanderten Europäern, namentlich Irländern, daselbst ausbrach. — Im Allgemeinen starb, wie in Europa, ungefähr $\frac{1}{3}$ der Erkrankten. Man glaubt in Amerika, wenigstens in Nordamerika, nicht an die Kontagiosität, und zwar weil man besorgt, die Annahme der Ansteckung würde dem handeltreibenden Volke sehr nachtheilig werden (!). (Aus dem Briefe eines Nichtarztes, mitgetheilt von Dr. Lieber zu Berlin, in der med. Zeit. des Vereins f. Heilk. in Preussen. Nr. XI.)

New-Yorker Blätter geben eine Uebersicht von der Anzahl der Cholerafälle in den Hauptstädten von Nordamerika. In New-York sind binnen 59 Tagen 6078 Personen an der Ch. erkrankt, und 2314 davon gestorben; in Quebec erkrankten binnen 86 Tagen 5783, und starben 2050. In Montreal betrug die Zahl der Erkrankten binnen 85 Tagen 4083, und die der Gestorbenen 1842; in Philadelphia die der erstern binnen 43 Tagen 2289, und die der letztern 746; als diese vergleichende Tabelle gegen Ende Augusts angefertigt wurde, herrschte die Krankheit unter den bedeutendsten Städten noch in Washington, Boston, Baltimore, Richmond, St. Louis und Neu-Orleans. (Berl. Staatszeitung vom 29. December 1832.)

Ausgegeben am 3. April 1833.

Cholera orientalis.

Extrablatt
zum
allgemeinen Repertorium
der gesammten
deutschen medizinisch-chirurgischen Journalistik.

Herausgegeben
vom
Prof. Dr. C. F. Kleinert.

Nr. 75.

Cholera-Archiv mit Benutzung amtlicher Quellen; herausg. von den DD. etc. J. C. Albers, St. F. Barez, E. Bartels, Wilh. Eck, Ernst Horn, Fr. Klug, J. N. Rust und W. Wagner, II. Bds. 3. Heft. 1832. VI S. und 7½ Bogen.

VII. Pathologisch-therapeutische Wahrnehmungen, gesammelt in der Cholera-Heilanstalt des ärztlichen Vereins, und mitgetheilt von Dr. J. Christ. Albers. (Fortsetzung des Bd. II. Heft 1. S. 118 abgebrochenen Aufsatzes. Siehe Extrablatt Nr. 68. S. 1082 ff.) S. 285—354.

2) *Gastrische Krankheit und Cholera.* Das Gallichte in den Darmausleerungen fehlt bei der ausgebildeten Ch. ganz, und mit dem Wiedererscheinen dieser Beimischung hat die Ch. als solche aufgehört, worauf entweder Genesung zu hoffen, oder der Eintritt einer Folgekrankheit zu fürchten ist. Deshalb findet trotz der reichlichen Ausleerungen bei der Ch. eine wirkliche Leibesverstopfung Statt, was am meisten in den Fällen hervortritt, wo beim Beginn der Ch. gastrische Unreinigkeiten im Darmkanale vorhanden waren. Während des Choleraparoxysmus schweigen die eigentlich gastrischen Zufälle ganz, und zeigen sich erst nach Hebung der wichtigeren Krankheit wieder, und zwar dann oft in solchem Grade, dass die gänzliche Herstellung des Kranken ein antigastrisches,

ausleerendes Verfahren erfordert*). In allen Fällen, wo gastrische Beschwerden der Ch. vorangingen, bildete sich dieselbe bedeutend aus, endete aber dennoch fast jedesmal glücklich; nur, wo der Körper durch vorhergegangene, lange anhaltende gastrische Durchfälle schon geschwächt war, verlief sie sehr rapide und tödtlich.

Der Webergeselle J. G. Steidel, 27 J. alt, welcher seit dem 23. Decbr. in der Charité an einem leichten Grad der Krätze mit *Status gastricus* behandelt worden war, erkrankte den 1. Jan. an der Ch. und kam deshalb in dem vom Hrn. Vrf. früher geschilderten zweiten Entwickelungsgrade der Krankheit in die Cholera-Heilanstalt. Er erhielt die gewöhnliche Saturation von *Kali carb.* mit Opium; äusserlich Friktionen der Extremitäten mit dem reitzenden Spiritus, endlich Sinapismen auf die Magengegend und Waden. Bis zum Vormittage des 4. Jan. hatten sich die gewöhnlichen Zufälle abwechselnd verschlimmert und wieder gebessert, als nach dem Wegbleiben der heftigen Ausleerungen durch Mund und After sich jetzt die Zeichen von Andrang des Blutes nach dem Kopfe ausbildeten. Eine mit Eis gefüllte Blase auf den Kopf. Die Frequenz des reicher gewordenen Pulses nahm hierauf ab (69 Schläge in der Minute bei 19 Athemzügen), es erfolgte häufiges Aufstossen, wobei mitunter grünliche Massen von bitterem Geschmacke ausgeleert wurden, und gegen Abend stellten sich von Neuem Schmerzen in der Magengegend ein, welche einen so hohen Grad erreichten, dass man sich zum Ansetzen von 12 Blutegeln an die schmerzhafte Stelle und zur Anwendung von 6 Gr. Calomel in 2 Dosen innerhalb 2 Stunden genöthigt sah. Doch ohne Erfolg, weshalb dem Pat. in der folgenden Nacht wiederum eine mit Eis gefüllte Blase über den Magen gelegt wurde. Da den Tag darauf noch keine Leibesöffnung erfolgt war, erhielt Pat. eine halbe Unze *Ol. Ricini*, wonach eine sehr reichliche fäkulente Leibesöffnung erfolgte, und wodurch der Kranke sich sehr erleichtert fühlte. Späterhin wiederholten sich die Darmausleerungen, durch welche grössere, in Schleim gehüllte, höchst übelriechende Klumpen entleert wurden. Die Genesung schritt von nun an so vorwärts, dass St. am 6. Jan. schon das Bett und am 11. Jan. die Heilanstalt verlassen konnte. — Auguste Siegelkow, *puella publica*, 29 J. alt, hatte bereits seit 3 Wochen in der Charité an einem gastrischen Durchfall gelitten, als sie der ausgebrochenen Cholera wegen am 19. Jan. in die Cholera-Anstalt gebracht wurde. Der Zustand, in welchem sie ankam, zeigte den Uebergang der Ch. aus der zweiten in die dritte Entwickelungsstufe an**). Pat. erhielt 6 Gr. Moschus und

*) Belege dafür liefert die im 2. Heft des 1. Bds. S. 192 (Extrablatt Nr. 51 S. 812) mitgetheilte Krankheitsgeschichte, so wie die später zu gebende der zugleich an Syph. leidenden W. Schlau.

**) Durch Messungen mit dem Thermometer ergaben sich nachfolgende Resultate: in der Mundhöhle 22°, in der Nasenhöhle 21°,

4 Gr. Kampher mit Zucker, in 2 Dosen innerhalb einer Stunde; dann wurden ihr in einem bis auf 30° erwärmten Bade 6 Eimer kalten Wassers über Kopf, Brust und Rücken gegossen, was derselben unangenehme Empfindungen erregte. Unmittelbar nach dem Bade kalte Umschläge über den Unterleib, die Brust und den Kopf, wollene mit heissem, mit Senf aufgekochtem Essig getränkte Decken um die Füsse *). Trotz dem erstieg die Krankheit die letzte Stufe der Entwickelung **), welche schon am 20. Januar früh um 8 Uhr bei vollem Bewusstseyn der Leidenden mit dem Tode endete.

3) *Phthisis pulmonum* und Cholera. In den hierher gehörigen beiden Fällen, welche der Hr. Verf. an ein paar aus der Charité ihm zugeschickten Individuen in seiner Anstalt zu beobachten Gelegenheit hatte, bildete sich die Ch. bis zu einem sehr bedeutenden Grade aus, endete jedoch nur in dem einen tödtlich, während in dem andern die phthisischen Zufälle erst unmittelbar nach dem Nachlassen der Ch. wieder hervortraten. Auf den Verlauf der Ch. hatte die Phth. keine bemerkbare modificirende Einwirkung, obgleich in dem tödtlich geendeten Falle die Section eine sehr bedeutende eitrige Zerstörung beider Lungen nachwies.

H. Gärtner, 27 J. alt, mit kachektischem, deutlichem phthisischem Habitus, hatte schon seit längerer Zeit an Zufällen der Lungensucht, und besonders seit 10 Tagen an 3 Mal sich wiederholender heftiger Hämoptoë gelitten, als er der in der Nacht vom 12. zum 13. Dec. hinzugekommenen Ch. wegen am letztgenannten Tage Vormittags in die Cholera-Anstalt verlegt werden musste. Die Krankheit stand bei der Aufnahme auf der zweiten Entwickelungsstufe. Nachdem an dem gegenwärtigen und folgenden Tage bei der Anwendung der mehrmals erwähnten innern und äussern Mittel (namentlich der kalten Begiessungen in warmen Bädern) die Zufälle der Ch. abwechselnd ab- und wieder zugenommen hatten, kehrte am 16. Dec. unter gleichzeitiger Ausbildung eines schlummersüchtigen Zustandes der Husten, welcher bisher geschwiegen hatte, mit einem ziemlich häufigen deutlich purulenten Auswurfe zurück, wobei die Erscheinungen der Ch. sämmtlich gewichen waren, und nur mehrere Unzen eines klaren dunkelgelben Urins, so wie breiige, fäkulente Exkremente entleert wurden. Das Röcheln auf der Brust nahm immer mehr

in der hohlen Hand $20\frac{1}{4}$°, in der Achselhöhle 27°, in den Genitalien $29\frac{1}{4}$°.

*) Eine Stunde nach dem Bade hatte der Körper folgende Temperatur: in den Mundhöhlen $21\frac{3}{4}$°, in den Nasenhöhlen $20\frac{1}{4}$°, in der hohlen Hand 19°, in den Achselhöhlen 27°, in den Genitalien 29°.

**) Zwei Stunden vor dem Tode gaben Thermometer-Messungen bei einer Stubenwärme von 16° folgende Resultate: in der Mundhöhle $21\frac{3}{5}$°, in der Nasenhöhle $19\frac{3}{4}$°, in der hohlen Hand $17\frac{3}{4}$°, in der Achselhöhle $28\frac{1}{4}$°, in den Genitalien $27\frac{3}{4}$°.

zu, und Pat. starb am 18. Dec. unter den Erscheinungen der *Phthisis pulm. consummata.* — Der Arbeitsmann W. Kraul, 37 J. alt, von ziemlich guter Constitution, hatte als Soldat in den letzten Feldzügen den Grund zu der seit einiger Zeit ausgebrochenen *Phthisis pulm. purulenta* gelegt. Am 21. Dec. ward er als Cholerakranker aus der Charité in die Cholera-Anstalt geschafft. Bei seiner Aufnahme hierin stand die Krankheit auf der ersten Entwickelungsstufe, stieg jedoch den folgenden Tag von dieser auf die zweite und dritte Stufe. In diesem Zustande erhielt Pat. neben mehreren Nervinis und einem grossen Vesic. im Nacken die kalten Begiessungen in warmem Bade, welche der Krankheit eine günstige Wendung gaben; der Puls wurde wieder fühlbar, hob sich allmählig mehr und mehr, die Stuhlausleerungen färbten sich und nahmen einen Kothgeruch an, die Stimme wurde vernehmbarer, und die unterdrückt gewesene Harnexkretion stellte sich wieder ein. Zugleich erneuerte sich aber auch der Husten, welcher anfänglich trocken, und später mit schleimiger Expectoration verbunden war. Am 27. Dec. wurde Pat. von der Ch. geheilt der Charité zurückgegeben.

4) *Asthma chronicum*, *Delirium tremens* und **Cholera.** **In der schon mitgetheilten Krankengeschichte des Seidenwirkers Wels (Cholorablatt S. 1087) sah der Vrf. neben einem Wechselfieber und hydropischer Anschwellung der Füsse die ersten Zeichen des *Del. tremens* *), welches, durch den fast gleichzeitigen Eintritt der Ch. verdrängt, deutlicher hervortrat, sobald die Erscheinungen der Ch. beseitigt waren. Diesem Falle ähnlich war folgender:**

Der 60jährige Schuhmacher Grass wurde am 6. Decbr. an einem chron. Asthma leidend in die Charité aufgenommen, wogegen Blutentziehungen und innere passende Mittel angewandt wurden, als sich in der Nacht vom 11. zum 12. Dec. die Prodrome des *Delir. tremens* zeigten, welches am folgenden Tage in einem nicht bedeutenden Grade ausgebildet war. Opium führte einen mehrstündigen Schlaf, und mit ihm die Beseitigung des Uebels herbei, welches jedoch am 17. Dec. von Neuem eintrat, und abermals mehrere Gaben Opium erforderte. Am 18. Dec. waren die Zufälle des *Delir. tremens* beseitigt, an dessen Statt deutete aber Mehreres auf eine zu erwartende Lungenlähmung hin. Nach Beseitigung dieser Symptome verkündigten plötzlich die eintretenden charakteristischen Stuhlentleerungen, das plötzliche Sinken der Kräfte und des Pulses etc. das Vorhandenseyn der Ch., weshalb Pat. am Morgen des 21. Decbr. nach der Heilanstalt verlegt wurde. Die bei der Aufnahme

*) Es ist eine häufige Erfahrung der grössern Krankenanstalten, dass Kranke, welche vor ihrer Aufnahme dem Genusse des Branntweins ergeben waren, bald nach ihrer Aufnahme in der Anstalt, wo sie die geistigen Getränke entbehren, neben der vorhandenen Krankheit noch Zeichen von *Delir. tremens* verrathen.

noch auf der ersten Stufe der Entwickelung befindliche Krankheit stieg noch an demselben Tage trotz aller dagegen angewandten Mittel unter den gewöhnlichen Erscheinungen höher und höher, weshalb man sich zu den in den ausgebildeteren Graden der Ch. stets angewandten kalten Begiessungen im warmen Bade veranlasst sah, welche auch wirklich eine Besserung des Krankheitszustandes und am Halse, auf der Stirn und an den Armen einen duftigen Schweiss herbeiführten *). Allein obgleich die bisherigen Erscheinungen der Ch. in Kurzem völlig beseitigt waren, so erregte die immer mehr rasselnde Respiration grosse Besorgnisse deshalb. Innerlich ein *Decoct. rad. alth.* mit *Liq. ammon. anis.*, und äusserlich ein grosses Vesic. auf das Brustbein. Die Lungenlähmung liess sich dadurch inzwischen nicht abwenden, und so starb Gr. am 22. Decbr. des Morgens um 4 Uhr, nachdem eine halbe Stunde zuvor die röchelnde Respiration sich verloren hatte, bei allgemeiner Wärme des Körpers und mit Pulsschlag bis zu den letzten Minuten des Lebens.

5) *Phthisis abdominalis* und Cholera.

Die 44jährige verw. Elis. Thomas, eine sehr schwächliche und abgezehrte Person, welche ausser an einer habituellen Diarrhöe und Geschwulst der untern Extremitäten auch noch an der Krätze litt, kam den 15. Dec. aus der Charité mit allen Zeichen der ausgebildetsten Ch. nach der Heilanstalt. Die Anwendung aller gegen diesen Zustand auch sonst vom Vrf. benutzten Mittel blieb vollkommen erfolglos, und die Pat. starb den 16. Dec. Mittags. Ausser allen der Ch. eigenthümlichen Erscheinungen zeigte die Section mehrere Darmgeschwüre, besonders am untern Theile des Dickdarms, zugleich war die Leber sehr vergrössert und beim Einschnitt knirschend hart, der untere Rand des rechten Leberlappens reichte bis 2 Zoll unterhalb des Nabels. Wahrscheinlich verlief dieser Fall so heftig und rasch, weil durch die vorhergegangene Krankheit die Lebenskräfte im Allgemeinen schon sehr gelitten hatten.

6) *Tabes dorsualis*, Paraplegie und Cholera. So oft der Hr. Verf. auch Zeuge von Untersuchungen des Rückenmarks der an Ch. Verstorbenen war, so ergab sich dennoch nie ein Resultat aus denselben; denn man fand nie constant, sondern nur zuweilen eine geringe Röthung der Häute, mitunter etwas mehr Feuchtigkeit in der Rückenwirbelsäule. Die Markaubstanz war dagegen stets von der natürlichen Consistenz. Dass aber auch das Rückenmark in der Ch. vorzugsweise nicht nur nicht organisch verändert, sondern auch nicht dynamisch mit in die Krankheitssphäre gezogen wird, diess bewiesen folgende zwei Fälle:

*) Anderthalb Stunden nach den kalten Begiessungen zeigte Pat. bei einer Stubenwärme von 17½° R. folgende Temperatur: in der Mundhöhle 23°, zwischen dem Scrotum und dem Schenkel 25°, in der Achselhöhle 22½° R.

Der Posamentirgeselle J. Menzel, 54 J. alt, wurde am 18. Nov. von der Abtheilung für Geisteskranke aus dem Charité-Krankenhause cholerakrank in die Heilanstalt verlegt. Seine Geisteskrankheit bestand in der *Melancholia religiosa*, und er konnte im August, da sich nach überstandener hartnäckiger *Febr. interm. tertiana dupl.* eine Lähmung der unteren Extremitäten ausgebildet hatte, nur mit Hülfe der Krücken umhergehen. Das mit gutem Erfolg jetzt gegebene Strychnin musste im Octbr. wieder ausgesetzt und mit Chinin vertauscht werden, da abermals ein Wechselfieber eingetreten war, welches dem frühern Mittel auch bald wich. Am 17. Novbr. hatten sich die ersten Symptome der Ch. eingestellt. — Bei der Aufnahme in die Heilanstalt befand sich die Ch. noch auf der ersten Entwickelungsstufe *). Mittags 1 Uhr wurde Pat. bei Zunahme der Krankheitserscheinungen in ein warmes Bad von 30° R. gesetzt, worin er zu seinem grossen Wohlbehagen länger als eine Viertelstunde verblieb. Gleich darauf erbrach M. eine weisse leicht schleimige Flüssigkeit von 25° R., in welcher ausser einzelnen weissen Flocken auch Stückchen schwarzes Brod schwammen. Der Körper und selbst die Extremitäten waren warm und duftig feucht, nur die Nasenspitze war kalt und mit einem klebrigen Schweisse bedeckt. Der Puls hatte sich nicht gehoben, aber an Frequenz zugenommen. Nachmittags um 3 Uhr war die Wärme des Körpers bei völliger Trockenheit desselben sich gleich geblieben, Puls ganz ungleich **). Als hierauf bei einem kleiner werdenden Pulse die Füsse ganz kalt, und selbst die Unterschenkel bis über die Kniee kühl wurden, so rieb man die erkalteten Glieder mit dem reitzenden Spir. und wollenen Lappen anhaltend und stark, und legte gleichzeitig einen grossen Sinap. über den Unterleib. Pat. verrieth bei diesem Zustande in seiner Haltung noch viel Kraft und Lebendigkeit, ja er war sogar gesprächig. Die durch jenes anhaltende Reiben wieder hervorgerufene Wärme der untern Extremitäten wurde durch mehrere warme Kruken unterhalten; während der Zeit war aber das Gesicht, so wie die Arme und Hände erkaltet, und der von 160 Schlägen auf 96 herabgesunkene Puls nur schwer zu fühlen ***). Die Abnahme der Wärme des Pulses ward immer bemerkbarer, weshalb man Pat. Abends um 8 Uhr in ein warmes Bad von 30° setzte und nach und nach mit 3 Eimern kalten Wassers begoss. Zwanzig Minuten nach dem Bade war der Puls wieder an der Radialis fühlbar (80 Schläge in der Minute), die Stimme

*) Die Temperatur des Körpers bei einer Stubenwärme von 14° war folgende: in der Mundhöhle 24°, in der Nasenhöhle 20°, in der hohlen Hand 19°, unter den Achseln 26½° R.

**) Bei einer Zimmerwärme von 14½° zeigte der Körper: in der Mundhöhle 27°, in der Nasenhöhle 25¼°, in der hohlen Hand 24¾°, neben dem Scrotum 26¾° R.

***) Bei einer Zimmerwärme von 15½° R. zeigte der Körper: in der Mundhöhle 26°, in der Nasenhöhle 24°, in der hohlen Hand 23¼°, in der Achselhöhle 27°, am Scrotum 28° R.

kräftiger und weniger heiser *). Von der Zeit an besserte sich das Befinden des Kranken in jeder Hinsicht **), welches fernerhin nur durch unbedeutendere Zufälle wieder gestört ward, so dass M. am 22. Nov. in das Convalescentenzimmer verlegt und am 30. Nov. aus der Anstalt entlassen werden konnte.

Der ehemalige Briefträger C. W. Ziegenhorn litt seit länger als einem Jahre in Folge eines unglücklichen Falles auf das Kreuzbein, an *Tabes dorsualis* und Lähmung der untern Extremitäten. Deshalb in der Charité verweilend, ward er am 17. Jan. von der Ch. befallen, und am 18. d. M. in die Heilanstalt abgeliefert. Die Krankheit stieg unter den gewöhnlichen Erscheinungen sehr bald auf die dritte Entwickelungsstufe, wo man kalte Begiessungen des Körpers anwenden wollte, aber durch das ernstliche Widerstreben des Kranken bei den ersten Versuchen wurde man daran gehindert, so dass man sich daher damit begnügen musste, den ganzen Körper tüchtig zu frottiren und während dessen kalte Umschläge über den Kopf zu machen. Diesen wurden nach dem Bade noch kalte Umschläge über den Unterleib und die Brust hinzugefügt. Der Erfolg war nicht ungünstig; denn unmittelbar darauf besserte sich der Zustand des Kranken augenscheinlich, und obschon noch denselben Abend ein Rückfall der früheren schlimmen Erscheinungen eintrat, so wurde derselbe doch durch wiederholte kalte Umschläge über den Unterleib, die Brust und den Kopf, und die innere Anwendung der bekannten Nervina von Neuem beseitigt, und Pat., am 21. Jan. in das Reconvalescentenzimmer verlegt, am 24. Jan. zur Kontumaz entlassen.

7) Syphilis und Cholera. Ueber die hierher gehörige Krankheitsgeschichte des Handlungsdieners D. s. das 2. Heft des 1. Bds. dieses Journals (Cholerablatt Nr. 51 S. 808). — Ausser diesem beobachtete der Hr. Vrf. noch folgenden Fall:

Das Dienstmädchen W. Schlau, 16 J. alt, ein torpides, schlaffes und sehr geschwächtes Subjekt, wurde seit dem 16. Novbr. venerischer Zufälle wegen in der Charité behandelt. Während der daselbst eingeleiteten Behandlung bildete sich am 5. Dec. die Ch. aus, an welchem Tage sie auch schleunig in die Heilanstalt abgeliefert wurde. Ihr Zustand bot bei der Aufnahme die gewöhnlichen Erscheinungen dieser Krankheit auf der ersten Entwickelungsstufe dar; derselbe verschlimmerte sich jedoch ungeachtet eines kräftig eingreifenden ärztlichen Verfahrens bis zum Abende; dass um 4½ Uhr der Puls kaum fühlbar und die allgemeine Wärme des Körpers bedeutend gesunken war, die Nasenspitze, die Hände und Füsse

*) Bei einer Zimmerwärme von 15½° zeigte Pat. folgende Temperatur: in der Mundhöhle 24°, in der Nasenhöhle 20° R.

**) Den 19. Novbr. Vormittags um 7½ Uhr war die Temperatur des Körpers bei einer Zimmerwärme von 14° R. in der Mundhöhle 28°, der Nasenhöhle 23°, der hohlen Hand 23°, der Achselhöhle 27½°, am Scrotum 28¾° R.

sich kalt anfühlen liessen, und Pat. in einem schlummersüchtigen Zustan lag. Anstatt der bisher genommenen Saturation, nur halbstündlich Tropfen einer Mischung von gleichen Theilen *Liq. ammon. succin.* u *Tinct. valer. aeth.* in etwas Thee, tüchtiges Frottiren des Körpers einem warmen Bade von 30° Rr., Essigumschläge über die Stirn. D Zustand blieb sich hierauf so ziemlich gleich, und so brachte die Schla bei abwechselnd sich bald bessernden, bald wieder verschlimmernde Krankheitszufällen bis zum 8. Dec. zu, wo die peripherische Cirkulatio bleibend wieder eintrat, und nach Beseitigung der nun entstehenden Blut kongestionen nach dem Kopf, und hierauf nach dem Unterleib, durch Applikation von Blutegeln an den leidenden Theilen, die Convalescenz mi schnellen Schritten vorschritt, so dass die S. am 11. Dec. zum erstenmale das Bett verlassen, und am 13. schon das Convalescentenzimmer beziehen konnte. — Was die breiten Condylome der Schaamlippen mi weissem Flusse, die grossen, mit krausen Borken bedeckten Geschwür auf dem behaarten Theile des Kopfes und einen venerischen Ausschlag an der Stirn und auf der Brust anlangt, mit welcher behaftet, die Schl in die Cholera-Heilanstalt kam, so waren diese äusseren syphilit. Symptome sämmtlich geschwunden, nachdem die Pat. von der Ch. genesen war. Der Organismus, welchem der Kampf zur eigenen Selbsterhaltung nur mühsam gelang, hatte nichts übrig, um die parasitische Syphilis noch zu unterhalten, oder in besonderer Anwendung auf die äusseren Zufälle könnte man sagen, dass bei der so sehr gesunkenen Vitalität der Hautoberfläche sich die parasitischen Blüthen der Syphilis nicht mehr erhalten konnten und daher abstarben. Dagegen war während der ganzen Dauer der Ch. und bis zur Wiederablieferung der Kranken in die Charité der *Fluor albus* ganz unverändert derselbe geblieben. Drei Wochen nach geheilter Ch. sah der Hr. Verf. die Schlau wieder, und da dieselbe während dieser Zeit in der Absicht, um die Einwirkung der Ch. auf die Lustseuche desto sicherer beobachten zu können, keine Merkurialmittel bekommen hatte, so waren, nachdem das vegetative Leben des Organismus wieder kräftig genug geworden war, den Parasiten zu ernähren, die Ausschläge auf der Brust und die Condylomen an den Geschlechtstheilen von Neuem aufgeblüht.

8) Scabies und Cholera. In den vorkommenden 5 Fällen dieser Art konnte der Hr. Vrf. gleichfalls durchaus keine Einwirkung der Scabies auf die Ch. bemerken, so wie umgekehrt der Krätzausschlag während der Ch. sich auch in nichts veränderte.

Die Dienstmagd W. Ambrosius, 23 J. alt, nährte, an Scabies leidend, ein 4monatl. Kind an ihrer Brust. Am 20. Dec. kam sie unter den Erscheinungen der bereits sehr ausgebildeten Ch. in die Heilanstalt *),

*) Bei einer Zimmerwärme von 14° zeigte der Körper folgende Tem-

wo die Krankheit bald noch höher stieg, und besonders bei zunehmendem Sopor schon den folgenden Tag Morgens um 7½ Uhr den Tod herbeiführte. — Gustav Müller, 13 J. alt, seit 14 Tagen Scabiosus, ward als Cholerakranker am 31. Dec. aus der Charité in die Heilanstalt verlegt. Die Krankheit verlief auf die gewöhnliche Weise, und zwar äusserst günstig; denn schon am 3. Januar verliess Pat. das Bett und wurde am 9. Jan. geheilt entlassen. Die Krätzpusteln und Geschwüre waren, wie oben bemerkt, völlig unverändert geblieben. — Eben so verhielt es sich mit dem 59 J. alten Maurergesellen C. Lademann, welcher seit 14 Tagen in der Charité an Krätze behandelt, und am 2. Jan. von der Ch. ergriffen wurde. Obgleich die Krankheit einen hohen Grad von Ausbildung erreichte *), so gelang es doch, dieselbe zu besiegen, und Pat. konnte am 7. Jan. nach dem Convalescentenzimmer gebracht werden.

9) *Marasmus senilis* und Cholera. Eine Ausnahme von der gewöhnlichen und allerdings meistentheils sich als richtig bewährenden Behauptung, dass alle in hochvorgerückten Lebensjahren von der Ch. ergriffenen Individuen ein Opfer derselben wurden, macht nachstehender Fall:

Am 15. Jan. kam die 80jährige verwitwete L. Morgenstern, welche am 30. Dec. mit völlig ausgebildetem *Marasmus senilis* und einem höchst entkräfteten und abgezehrten Körper und hartnäckiger Leibesverstopfung in die Charité aufgenommen worden war, von der Ch. befallen in die Heilanstalt. Die Krankheit verlief äusserst gelinde, und Pat. wurde schon am 19. Jan. zur Kontumaz entlassen.

10) Schwangerschaft und Cholera. Im vorigen Sommer

---

peratur: in der Mundhöhle 19½°; Nasenhöhle 18°, hohle Hand 15°, Achselhöhle 24½°, in den Genitalien 29° R.

*) Thermometrische Messungen der Körperwärme gaben folgende Resultate, am 4. Jan. Morgens 7 Uhr, wo der Puls sich nur hin und wieder fühlen liess, die Kälte des Gesichts und der Extremitäten bedeutend war, und Pat. mit geöffnetem Munde und ganz nach Oben gerichteten Augen im Halbschlummer lag, und dabei von Neuem durch Krämpfe in den Waden und Füssen gequält wurde, bei einer Zimmerwärme von 13° R. in der Mundhöhle 26¼°, Nasenhöhle 24°, hohlen Hand 26¼°, Achselhöhle 29¼°, am Scrotum 29°. Nach einem hierauf genommenen warmen Bade, worin 6 Eimer kaltes Wasser über Kopf, Brust und Rücken gegossen worden, unter Verstärkung des Pulses: in der Mundhöhle 29⅛°, Nasenhöhle 23¼°, hohlen Hand 25°, Achselhöhle 27¼° R. Acht Stunden darauf, nachdem der Puls sich noch mehr gehoben und gefüllt hatte, die allgemeine Wärme des Körpers mit Einschluss der Hände und Füsse normal, der Blick ganz frei geworden war, bei einer Zimmerwärme von 16° R. in der Mundhöhle 28½°, Nasenhöhle 26¼°, hohlen Hand 26¼°, Achselhöhle 28¾°, am Scrotum 28½° R. Nach Verlauf von wieder 15 Stunden, bei ganz normaler Beschaffenheit des Pulses, der Respiration und Körperwärme: in der Mundhöhle 29¼°, Nasenhöhle 26¼°, Achselhöhle 29¼°, hohlen Hand 28⅝° R.

hatte der Hr. Vrf. in Litthauen 3 Mal Gelegenheit, die Ch bei Frauen im 2. und 3. Monate der Schwangerschaft zu sehen. In allen 3 Fällen erfolgte unmittelbar nach dem Nachlassen der Cholerazufälle ein Abortus, der in 2 Fällen durch plötzliches Sinken der Kräfte den Tod herbeiführte. An diese reihen sich folgende zwei Fälle:

1) Die Dienstmagd C. Werner, 29 J. alt, von kräftiger Constitution und mässig starkem Habitus, war Behufs ihrer Niederkunft im 8ten Monate der Schwangerschaft in die Charité aufgenommen worden. Hier an der Ch. erkrankt, wurde sie am 14. Nov. in die Heilanstalt geschafft. Nachdem die Krankheit sich nur mässig gezeigt hatte, klagte die Pat. am 16. Nov. über heftigen Schauderfrost und periodischen Kreuzschmerz, weshalb ein bevorstehender Abgang der Leibesfrucht vermuthet wurde. Auch am folgenden Tage ganz derselbe Zustand, der Puls gehörig gefüllt und etwas hart, die Hauttemperatur völlig normal, die Stimme hell, das Gesicht nicht mehr entstellt, und der Blick frei. Am 18. Nov. erneuerten sich die Klagen über Kreuzschmerzen, und gleichzeitig wurden die Brüste hart und gespannt; gegen Abend traten Beängstigungen und Wehen ein, doch zeigte die innere Untersuchung den Muttermund noch hochstehend und geschlossen. Da gleichzeitig der Puls an Härte und Fülle zugenommen hatte (76 Schläge in der Minute), das Gesicht überaus roth und selbst die Conjunct. geröthet war, so wurde eine V. S. von 8 Unzen am Arme gemacht, ein öliges Klystier und innerlich 2stündlich 2 Gr. Calomel gegeben. Bei diesem Verfahren besserte sich der Zustand, so dass Pat. in der Nacht zum 19. Nov. ziemlich ruhig schlief, und nur durch öftere Vomituritionen und Entleerung einer grünen schleimigen Flüssigkeit gestört wurde. Am 19. Nov. der Zustand ziemlich unverändert. Am 20. Nov. fühlte die Kranke sich viel wohler, die Kreuzschmerzen hatten ganz nachgelassen, die Brüste waren wieder weich und selbst der bisher gespannte Unterleib fühlte sich weich und zusammengefallen an, ja sogar, als die Kranke im Laufe des Tages das Bett verliess, war die frühere Wölbung des Unterleibes gänzlich geschwunden. Von jetzt an war das Allgemeinbefinden der W. ganz erwünscht, die Kräfte fanden sich sehr bald wieder, und mit ihnen nahm die Spannung und Wölbung des Unterleibes wieder zu, so dass derselbe sehr bald den früheren Umfang von Neuem erlangte. Von einer wiederkehrenden fühlbaren Bewegung der Frucht jedoch keine Spur. So ward sie am 26. Nov. der Charité-Entbindungsanstalt zurückgegeben, wo sie nach 10 Tagen von einer todten, schon längst in Verwesung übergegangenen Leibesfrucht entbunden wurde *). — 2) Die Dienstmagd F. Pankraz,

*) Der Hr. Vrf. macht hierbei noch die Bemerkung, dass, da auf der Höhe der Ch. alle feuchten Absonderungen des Körpers entweder ganz unterdrückt, oder doch sehr vermindert würden, wahrscheinlich auch das Fruchtwasser gänzlich resorbirt worden seyn müsste, woher

23 J. alt, kräftig und gesund-gebaut, wurde am 5. Decbr. Behufs ihrer zweiten Entbindung in die Charité aufgenommen. Täglich die Niederkunft erwartend, erkrankte sie am 15. Dec. an der Ch., weshalb sie am 16. Dec. in die Heilanstalt kam. Bei ihrer Aufnahme waren bereits die Zeichen der höchst ausgebildeten Ch. vorhanden. Der Unterleib fühlte sich hart und gespannt an, Bewegungen der Frucht wollte die Pat. seit dem Augenblicke ihres Erkrankens nicht mehr gefühlt haben. Das Bewusstseyn war völlig ungetrübt. Um Mittag konnte, bei dem augenscheinlich verzweifelten Zustande, die bisher genommene Rücksicht auf den Schwangerschaftszustand nicht mehr fortgesetzt werden; die Kranke wurde bis gegen die Brust in ein warmes Bad gesetzt und ihr eine kalte Begiessung über Kopf, Brust und Rücken (zu 4 Eimern) applicirt. Der Zustand blieb auf dieses Bad so ziemlich derselbe. Abends 6 Uhr vermehrten sich die Klagen über Schmerzen im Kreuze, ohne dass etwas Periodisches, Wehenartiges zu bemerken war; der Muttermund stand hoch, gegen das *Promont.* gerichtet, und war nur so weit geöffnet, dass man die Spitze des Fingers einbringen konnte. Da durchaus jedes Zeichen der beginnenden Geburt fehlte, so wie einerseits die sorgfältigste Untersuchung auch, vermittelst des Stetoscops kein Zeichen des Lebens der Frucht verrieth, und andrerseits die Lebenskräfte der Kranken bereits so gesunken waren, dass man mit Gewissheit annehmen konnte, ihr Tod werde eher erfolgen, bevor der Muttermund nur erweitert sey; so unterblieb jedes Unternehmen, die Geburt auf künstlichem Wege zu beenden. Nachts um 2¾ Uhr erfolgte auch wirklich der Tod. Unmittelbar nach dem letzten Athemzuge wurde vermittelst eines Schnittes vom Nabel bis zur *Symphysis oss. pubis* Bauch und Uterus geöffnet, und eine ausgetragene, aber todte Frucht herausgenommen, bei welcher auch die noch längere Zeit fortgesetzten Wiederbelebungsversuche erfolglos blieben, da die von den Armen und Beinen sich ablösende Epidermis den schon früher eingetretenen Tod der Frucht deutlich verriethen. Das Fruchtwasser und die innere Höhle des Uterus zeigten keine wahrnehmbare Temperaturveränderung, ihre Wärme kontrastirte im Gegentheil auffallend gegen die Leichenkälte der Körperoberfläche. — Auch in diesem Falle wurde die schon bei mehreren meistens sehr muskulösen Choleraleichen beobachtete Erscheinung des Zusammenziehens und Wiederausdehnens einzelner Muskeln nach dem Tode, namentlich in den Waden, den innern Flächen der Oberschenkel und an den Oberarmen wahrgenommen. Nach und nach wurden die Kontraktionen seltener, bis sie zuletzt — 1½ Stunde nach dem Tode ganz aufhörten.

das Eingesunkenseyn des Unterleibes gerührt hätte, und dass nach erfolgter Herstellung von der Ch. das fehlende Fruchtwasser wieder völlig ersetzt worden sey, obgleich der Fötus schon während des Choleraparoxysmus abgestorben war, eine Erscheinung, die in physiolog. und obstetricischer Hinsicht eine besondere Beachtung verdiente.

Drei Fälle von Salzinjektionen in die Venen bei Cholerakranken. Von Hrn. Med. Rath Dr. Casper. (Aus dessen Wochenblatt Nr. 1 u. 2 1832.) Schluss. S. Nr. 74. S. 1182.

Der zweite Fall betrifft ein 58jähriges Frauenzimmer, Dorothea Kelsky. Sie wurde am 1. Novbr. Vormittags 11 Uhr mit ausgebildeter Ch., puls- und stimmlos aufgenommen. Die Anwendung der Kälte hatte diesen Tag abwechselnden Erfolg. Als die Kranke aber am andern Morgen sich wieder sichtlich verschlimmert hatte, schritt man 11 Uhr Vormittags zu den Salzinjektionen, die schnell sich folgend, erst mit 10 Unzen geschlossen wurden. Stimme, Hautfarbe, Athem waren offenbar besser, der Puls abwechselnd, um 12 Uhr schwach fühlbar. Allein die Besserung war leider auch nur vorübergehend; um 2 Uhr war der Puls wieder verschwunden, das kalte Gesicht wieder mehr blau, der Athem flach, oft aussetzend; die Kranke verlor die Besinnung, und starb 5 Stunden nach begonnener Injektion. Die Leichenöffnung konnte nicht gemacht werden.

3) Der Bruder dieser Kranken, ein 66jähr. Tabaksspinner, erkrankte am 1. Novbr. und wurde am 3. früh mit höchst ausgeprägter, böser Ch. aufgenommen. Er klagte über Uebelkeit; starke Emetica erzielten aber (wie fast immer in dieser Form) kein Erbrechen. Angewandte Kälte bewirkte keine Reaktion. Um 10 Uhr war der Puls an der rechten Hand kaum noch fühlbar. Sprache klar, nur stöhnte Pat. wegen starken Drucks in der Herzgrube, wo sich von einem vor 6 Jahren erlittenen Deichselstoss eine fausttiefe Grube befand. Die Respiration sparsam, blasend und sehr beengt, der Herzschlag auch durch das Hörrohr kaum wahrnehmbar. Um 10½ Uhr begann man mit den Injektionen am linken Arme; nach 28 Unzen trat Beruhigung ein, nach 32 Unzen entwickelte sich der Puls an beiden Händen. Nachdem ununterbrochen 56 Unzen eingespritzt waren, normale Gesichtsfarbe, auffallende Ruhe, tiefes, beschleunigtes Athmen, ohne Stöhnen. Nach 5 Minuten wurden neue 4 Unzen eingespritzt. Puls nunmehr 92 Schläge haltend, ist stark anschlagend und an der *Art. radial.* der linken Seite sichtbar. Die Schnittwunde blutet nicht, besseres Befinden des Kranken, steigende Gesichtsfarbe. Nach 104 Unzen ist der Puls sehr gehoben; nach 108 Unzen wird pausirt, Pat. liegt mit geschlossenem Auge und Munde ruhig, normale Röthung des Gesichts, Wangen warm, Nase kühl, beide Jugularvenen angeschwollen. Nach 136 Unzen Stimme klar, Pat. äussert auf Befragen, weder innere Wärme noch Frost zu haben und sich besser zu befinden.

Mit 160 Unzen (13 Pfd, 4 Unzen oder 4½ Quart) wird geschlossen. Das Befinden wird schlechter, Ausleerungen ins Bett, bei vollem Bewusstseyn; um 2 Uhr Nachmittags Aufregung, Farbe wieder grau, Pulsschlag an der rechten Hand gesunken, 120 und sehr weich, an der linken unfühlbar, Klagen über Schwindel und Wärme, Delirium. Plötzlich wird die Respiration ziehend, das Auge gebrochen, Pat. scheint zu sterben, kommt aber bald wieder zu sich, richtet sich mit nach Hinten gebeugtem Kopfe auf, wobei der Körper immer nach Rechts fällt, so dass ein Druck von Flüssigkeiten aufs Gehirn ersichtlich wird. Ein Aderlass ergiebt ächtes Cholerablut, welches von den Injektionen in Nichts verändert erscheint, nach 6 Unzen aber zu fliessen aufhört. Pat. wird bleicher, athmet höchst schwer, wird sehr unruhig, Puls ist um 4 Uhr ganz verschwunden; er verlangt Brod und Wachholderbranntwein, trinkt mit grosser Begier, kann aber nicht kauen, wird darauf ruhig und stirbt um 5 Uhr. — Section. Aus der Schädelhöhle und den Gehirnventrikeln flossen gegen 3 Unzen flüssiges zinnoberrothes Blutwasser, das Gehirn war sehr injicirt, sonst normal. Die Lungen durch alte Adhäsionen stark verwachsen. Das Blut in der obern Hohlvene war dem Cholerablute ähnlich; die Kranzadern des Herzens strotzten. In den grossen Gefässen der Brust war das Blut stark angehäuft und von den Injektionen unverändert geblieben. Im *Atrio dextro* fand sich ein Hühnerei-grosser, s. g. Polyp, weicher als gewöhnlich; das aus Einschnitten in die Lunge fliessende Blut war dünner und wässriger als sonst nach Cholera, die *Vena cava infer.* leerer als gewöhnlich; sonst ergab die Section der Brusthöhle nichts von den alltäglichen Cholera-Resultaten Abweichendes. —

In diesen sämmtlichen Fällen wurde sonach durch die Salzinjectionen der schlimme Ausgang nicht abgehalten, und diese Erfahrungen würden also gegen diese Methode sprechen. Dass sie den Tod beschleunigt hätte, kann andrerseits nicht behauptet werden, weil in gerade umgekehrtem Verhältniss mit der Masse der injicirten Flüssigkeit, das Leben länger dauerte. Im ersten Falle (48 Unz.) dauerte es nur noch 4, im zweiten Falle (108 Unz.) noch 5, im letztern Falle (nach 160 Unz.) noch 6½ Stunde. Ueberraschen darf auch die schnelle Tödtlichkeit in diesen Fällen nicht, denn die Ch. verlief in Berlin im Jahre 1832 viel rapider und tückischer als im Jahre 1831 *). Mit den Versuchen der Engländer hatten obige ge-

*) Dieselbe Erfahrung ist auch in der zweiten Epidemie zu Wien, Breslau, Neisse, Stettin etc. gemacht worden.

mein, dass sie vorübergehende Besserung herbeiführten, den Puls wieder herstellten, den Klang der Stimme und die Hautfarbe verbesserten. Ob durch die Injektionen auch die ungewöhnlich heftigen Darmausleerungen veranlasst worden seyen, wagt der Vrf. nicht zu bestimmen, obgleich die Engländer auch Aehnliches beobachtet haben. Wo sind aber die grossen Massen der injicirten Flüssigkeiten in den Körpern geblieben? Die Beantwortung dieser Frage überlässt Vrf. den Physiologen *ex professo*, die überhaupt der Ch. noch viel zu wenig Beachtung gewidmet haben.

Glücklicher Erfolg der Einspritzung einer Salzauflösung in die Vene einer Cholerakranken. Erster Versuch in Deutschland von Dr. Zimmermann in Hamburg. (Aus Hufel. J., Augusth., 1832. S. 101—106.)

Am 27. August v. J. frühzeitig wurde Verf. zu einer 49jähr. Frau gerufen, welche alle Zeichen der ausgebildetsten Cholera darbot, einen schwachen, kaum hör- und sichtbaren Athem zeigte, ohne Herz- und Pulsschlag war, betäubt schien und nur kurz, mit schwacher heiserer Stimme antwortete. Die Ausleerungen hatten seit einigen Stunden gänzlich aufgehört; und Pat. war hierauf besonders schwach geworden. Obwohl der Vrf. hier den Tod in einigen Stunden erwartete, so verordnete er, mehr zur Beruhigung des Mannes, eine Terpentinöl-Emulsion (die in einigen Fällen noch etwas Wirkung gethan), ausserdem heisse Flaschen an die Füsse und zum Getränk Selterser Wasser. Da nach 6 Stunden einige Reaktion (Gesicht etwas röther, Kopf heiss, schwache Pulsation in den Carotiden) bemerkbar worden war, entschloss man sich augenblicklich, einen Versuch mit der Infusion von Salzauflösung in die Venen zu machen, liess aber, der Congestion wegen, vorher 12 Blutegel an die Stirn legen (die aber sehr wenig Blut nahmen), kalte Umschläge auf Kopf und Brust machen, Füsse und Beine mit Kampherliniment einreiben und wieder heisse Flaschen an sie legen. Nach 1 Uhr, wo der Zustand, verminderte Hitze des Kopfes ausgenommen, noch derselbe war, wurden 3 Drachmen Kochsalz in 90 Unzen Wasser von 34° R. gelöst, dann nach oberwärts angelegter Binde und entblöster *Vena basilica*, diese Vene quer durchgeschnitten, worauf etwas theerartiges Blut hervorquoll. Nachdem durch Streichen und Drücken alles Blut aus der Vene entfernt war, wurde die Binde unterhalb der Wunde angelegt, und die Salzauflösung in langsamen Zügen eingespritzt. Nachdem diess etwa 5 Minuten lang geschehen war, athmete Pat. tief ein, sah sich um und äusserte nach 10 Minuten, dass ihr

nun recht wohl zu Muthe sey. Nachdem die Einspritzung ¼ Stunde fortgesetzt worden, und 12 Unzen der Auflösung eingebracht worden seyn möchten, spritzte die Auflösung aus der Wunde zurück, und die fernere Injektion wollte nicht gelingen. Als nun die Binde gelöst wurde, floss in ziemlich anhaltendem Strome Anfangs dickes, schwarzes, nachher aber hellrothes Blut aus der Wunde, jedoch stockte es bald wieder, aber gleich darauf war der Puls zwar noch sehr klein, doch an den Handgelenken zu fühlen. Die Blutegelstiche hatten während der Injektion angefangen zu bluten, und bluteten auch nachher noch reichlich nach. Mit dem Getränk und den oben genannten Mitteln wurde fortgefahren. Um 9 Uhr Abends war die Kranke sehr zum Bessern verändert: im Gesicht Ausdruck und Wohlbehagen, der Athem freier, die Stimme heller, Haut warm und der Puls stärker, in der Haut mehr Turgor; inzwischen hatte Pat. doch noch viel nach Oben und Unten ausgeleert und häufig heftige Krämpfe gehabt. So blieb es auch die darauf folgende Nacht. — Am 28. verordnete Hr. Z. einen warmen Verband auf den Arm und *Liq. Mindereri* mit Zimmtwasser und arab. Gummi; die kalten Umschläge wurden von nun an bloss auf den Kopf angebracht. Dennoch war am Mittag (die Ausleerungen hatten inzwischen aufgehört, so auch die Krämpfe) der Kopf so eingenommen, heiss, das Gesicht roth etc., dass Blutegel und Eisumschläge applicirt werden mussten, auch an den geschwollenen, rothen, heissen und schmerzhaften Arm mussten Blutegel gesetzt werden; innerlich bekam die Kranke 2stündlich 1 Gran Calomel, und Selterser Wasser zum Getränk. In der Nacht erfolgte Abgang eines dunkeln Urins, so wie einiger dunkel gefärbten Stühle, auch stellte sich Schweiss ein. Der Kopf war am Morgen des 29., nach einigem Schlaf, frei, die Zunge roth, feucht und warm, der Puls ziemlich normal. Schmerzen und Anschwellung des Armes vermindert. Am 30. befand sich Pat. noch in demselben guten Zustande, so dass alle Arznei ausgesetzt, und etwas Bouillon erlaubt wurde. Die Armwunde schien sich schliessen zu wollen und wurde mit Cerat verbunden. Den 31. etwas dünnere Ausleerung, Kopf wieder etwas eingenommen, Zunge roth und trocken, trockene Hitze, Unruhe, Beängstigung, Leibweh, kleiner frequenter Puls. Diess veranlasste zur Verordnung einer Mixtur von 6 Gr. Kampher mit ½ Unze G. arabic., 2 Unzen Essig, 3 Unzen Zimmtwasser und 1 Unze Saft, wovon 2stündlich 1 Esslöffel voll. Auf die eiternde und geschwollene Wunde wieder warmer Verband, auf den Kopf Eisumschläge. — Den

1. Septbr. Nach reichlichem Schweiss wieder Besserung un sein Zustand, so günstig, als er am 30. war. Die Umschläg wurden also entfernt, nahrhaftere Diät, Bier zum Geträn erlaubt, Bett und Wäsche verändert, die Arznei aber fortge setzt. Am 2. dagegen wieder der Kopf schwer, dabei Frö steln, Mattigkeit und Schmerzgefühl in den Gliedern, Leib weh, Uebelkeit, dünner Stuhl, wenig Urin, Puls klein un frequent. Verordnung: Calomel und *Camphor ana* ℥ Gra 2stündlich; auf den Unterleib und die eiternde Wunde er weichende Umschläge; warmes Getränk. Der 3. Septbr. wa dem 1. Septbr. in Hinsicht der Besserung aller Symptom gleich (die Behandlung dieselbe), wogegen wieder der 4. den 2. rücksichtlich der Verschlimmerung derselben ähnelte. Pa klagte über heftigen Magendruck, Beklemmung und Uebelkei, Schmerz im Unterleib mit Empfindlichkeit bei der Berührung, Frösteln mit Hitze im Kopf; Stuhl- und Urinausleerung ge ring, grosse Mattigkeit und viel Durst, Puls klein und fre quent; Blutegel auf den Unterleib und erweichende Umschläge; innerlich 3stündlich ein Pulver aus 3 Gran *Magist. bismuthi*, 1 Gr. *Calomel*, 2 Gr. *Rheum*, 3 Gr. *Magn. carb.* und 5 Gr. Zucker; dabei magere Diät und warmes Getränk. Von nun an besserte es sich bleibend mit jedem Tag, und man gab de Kranken nur noch zum Beschluss des intermittirenden Typu wegen, weil sie einen Tag um den andern nicht so gan wohl zu seyn schien, so wie zur Stärkung ein Chinainfusum.

Den ersten Impuls zur Besserung dieser Pat., bei der, wenn auch noch keine Lähmung, doch schon eine bedeutende Unterdrückung des Nervenlebens eingetreten war, schreibt der Vrf. wohl mit Recht der Salzwasserinjektion zu, weil durch dieselbe augenscheinlich der Kreislauf wieder hergestellt wurde. Das Salzwasser erfüllte hier den Zweck, den aller wässrigen Theile beraubten Cruor wieder flüssig zu machen, und den dem Blute entzogenen Salzgehalt zu ersetzen, und verdient diese Operation gewiss Berücksichtigung. Unbegreiflich ist es dem Vrf., wie die Engländer so ungeheure Mengen einzuspritzen vermögen, da nächst ihm auch Hr. Gerson nicht im Stande war, mehr als die angegebene Quantität in die Vene zu bringen. — Hr. Staatsr. Hufeland entnimmt aber aus dieser neuen Erfahrung einen neuen Beweis für seine frühere Behauptung, dass bei der Ch. der erste Angriff des Organismus und das Wesen der Krankheit eine primäre Blutvergiftung, und die Krankheit also in ihrem Grundwesen eine Blutkrankheit sey, ähnlich der Vergiftung durch Blausäure.

Ausgegeben am 30. April 1833.

Cholera orientalis.

Extrablatt
zum
allgemeinen Repertorium
der gesammten
deutschen medizinisch-chirurgischen Journalistik.

Herausgegeben
vom
Prof. Dr. C. F. Kleinert.

Nr. 76.

Cholera-Archiv mit Benutzung amtlicher Quellen; herausg. von den DD. etc. J. C. Albers, St. F. Barez, E. Bartels, Wilh. Eck, Ernst Horn, Fr. Klug, J. N. Rust und W. Wagner. II. Bds. 3. Heft. 1832. VI S. und 7½ Bogen.

VIII. Darstellung der im Regierungsbezirke Liegnitz vorgekommenen Fälle von asiatischer Cholera, nebst einigen Bemerkungen über die sanitätspolizeiliche Behandlung dieser Krankheit; vom Regierungs- u. Medizinalrath Dr. Schlegel in Liegnitz. (Fortsetzung der Bd. 1. Heft 2. S. 255. Extrablatt Nr. 52. S. 825 abgebrochenen Abhandlung.) S. 355—392.

15) *Amtlich ermittelte Thatsache.*

10) In Porschütz, mit 218 Einw., erkrankten an der Ch. vier Personen einer Familie, von denen zwei genasen, die Eltern aber starben. Das Sperr- und Desinfektionsverfahren wurde hier mit vorzüglicher Sorgfalt ausgeführt, wie es selbst öffentlich anerkannt worden ist.

11) Dass die Fluss-Kontumazanstalt Bindow die Aufgabe, welche man ihr vernünftigerweise stellen konnte, nämlich von dem Zeitpunkte ihres Bestehens ab bis zu ihrer Aufhebung, jede Verschleppung der Ch. von der untern Oder nach Schlesien zu verhüten, vollständig gelöst hat, kann mit aktenmässiger Gewissheit behauptet werden. Dagegen brach in dieser nicht zu umfahrenden Kontumazanstalt die Ch. schon

am 25. Tage ihres Bestehens aus, zu welcher Zeit sich einige und siebenzig Oderfrachtschiffe mit der Mannschaft in der Anstalt befanden. Durch die zweckmässige Thätigkeit des Kreisphys. Dr. Winkler in Grünberg (s. oben 1. 5. Extrablatt Nr. 52 S. 823) gelang es, die Krankheit bei den höchst ungünstigen Nebenumständen auf 3 Individuen zu beschränken, welche am 25., 26. und 29. Sept. auf 3 verschiedenen Oderfrachtschiffen erkrankten und starben, die sogleich abgesperrt und desinficirt wurden. Zu derselben Zeit war der Gesundheitszustand in Läsgen, Bindow und der Umgegend in Beziehung auf die Ch. ganz unverdächtig und überhaupt günstig, obwohl diese Gegend in Folge von Oderdammbrüchen im hohem Grade der Ueberschwemmung ausgesetzt war.

16) Im Regierungsbezirke Liegnitz ist die asiat. Ch. bis jetzt (Mai 1832) vorgekommen in 7 Ortschaften und auf 6 Oderfrachtschiffen. Im Ganzen erkrankten 41, genasen 9 und starben 32 Individuen. Der Erfahrung nach sterben da, wo die Ch. ausbricht, in der Regel die zuerst Ergriffenen. Da nun die 41 Cholerafälle sich in 13 verschiedenen Orten ereigneten, so wird dadurch das missliche Verhältniss der Genesenen zu den Gestorbenen erklärlich, so wie sich denn überhaupt der Erfahrungssatz in folgender Art herausstellt: *je freier das Kontagium waltet, desto grösser die Zahl der Erkrankten und Gestorbenen, aber desto günstiger das Verhältniss der Genesenen zu den Gestorbenen*, und umgekehrt: *je mehr das Kontagium beschränkt wird, desto geringer die Zahl der Erkrankten und Gestorbenen, und desto ungünstiger das Verhältniss der Genesenen zu den Gestorbenen.* — Der Regierungsbezirk Liegnitz umfasst 19 Kreise und schien der Ch. im vorzüglichen Grade ausgesetzt, weil a) derselbe mit 4 Kreisen im Flussthale der schiffbaren Oder gelegen ist; b) in diesen 4 Kreisen gerade zu der Zeit bedeutende Inundationen und grosse Wasserbauten stattfanden; c) der Bezirk an die von der Ch. zum Theil sehr heimgesuchten Reg.-Bez. Posen und Breslau, und an Böhmen grenzt; d) 14 Kreise des Bezirks zum Bereich des 5. Armeecorps gehören, aus demselben die Landwehr ersten Aufgebots und die Ersatzmannschaften in das Grossherzogthum Posen eingezogen waren, wodurch ein bedenklicher Verkehr dieses mit dem Reg.-Bez. Liegnitz unterhalten wurde; e) ein grosser Theil des Handelsverkehrs zwischen Deutschland und den östlich europäischen Staaten den Reg.-Bez. Liegnitz berührt; und f) die Ch. an 13 verschiedenen Punkten des Reg.-Bez. zum Ausbruch kam. Die 4 Kreise, in welchen die Ch. ausbrach,

zeichnen sich vor den übrigen 19 dadurch aus, dass sie a) an das Grossherz. Posen und den Reg.-Bez. Breslau, wo die Ch. herrschte, grenzen, und b) im Thale der Oder gelegen sind. Der allgemeine Gesundheitszustand wich an den Orten und in den Kreisen, wo jene Cholerafälle vorkamen, während und nach dem Ausbruche der Krankheit von den übrigen frei gebliebenen auf keine Weise ab. —

Obgleich zwar nur sehr wenige Cholerafälle im Liegnitzer Reg.-Bez. sich ereigneten, so reichten sie doch hin, um vermittelst des mit Sorgfalt angestellten Experiments die Erfahrung zu machen, dass a) die Krankheit auf einem Kontagium beruhet; b) dass die Verbreitungswege derselben sich meistens sehr bestimmt und zwar bestimmter, als bei den meisten übrigen kontagiösen Krankheiten, nachweisen lassen; c) dass die Ch. vollständigen Sperr- und Desinfektionsanstalten leicht und zwar leichter, als die meisten übrigen ansteckenden Krankheiten, weicht; d) dass der Ausbruch der Ch. meistens innerhalb dreier Tage, nach Einwirkung des Ansteckungsstoffes, erfolgt; e) dass das Kontagium verschiedener Grade der Entwickelung fähig ist, meistens in hohem Grade heftig und auf empfängliche Individuen schneller, als die meisten übrigen Kontagien, wirkt; f) dass die asiat. Ch. eine neue, eigenthümliche, scharf begrenzte, exotische, von den Krankheiten unsers Himmelsstriches, insbesondere auch durch ihre pestartige tödtliche Beziehung zum Lebensprincip, verschiedene Krankheitsform ist.

17) Die Ueberschwemmung der Oder, welche im Sept. 1831 stattfand, umfasste im Kreise Grünberg 8 Ortschaften und circa 2½ QMeilen, im Kreise Freistadt 3 Ortschaften und circa ½ QMeile, im Kreise Glogau 15 Ortschaften und circa 2 QMeilen, im Kreise Liegnitz 1 Ortschaft und circa ½ QMeile. In der Nähe der überschwemmten Flächen hatte die Atmosphäre den eigenthümlichen, vom Verdunsten des Wassers, von den Schlammtheilen etc. herrührenden Geruch. Die Verpflegungsmittel, welche einzelnen inundirten Ortschaften bei hohem Wasserstande mittelst Kähnen zugeführt wurden, konnten später, als das Wasser theils abgelaufen, theils verdunstet war, und eine bedeutende, kaum zu passirende tiefe Schlammfläche einzelne Ortschaften umgab, nur mit grosser Mühe an solche geschafft werden. Der Gesundheitszustand blieb indess auf diesen Flächen wider Erwarten günstig, und Cholerafälle kamen weder auf denselben, noch unter den mit bedeutenden Wasserbauten beschäftigten Arbeitern *) vor. Dagegen ereig-

*) So wurden z. B. im Grünberger Kreise am Tscharschine-Damm

zeten sich in der Nähe dieser Stellen sowohl kurz vor, als während und nach jener Ueberschwemmung einige der vorgedachten Fälle von Ch. sowohl auf Oderfrachtschiffen, als in Ortschaften. — 18) Diese angeführten Thatsachen sind unter den Augen der Bewohner der betreffenden Orte von den Kreis-Landräthen und den Kreis-Medizinalbeamten ermittelt, festgestellt, der Regierung einberichtet, und von dieser grösstentheils durch das Amtsblatt zur öffentlichen Kenntniss gebracht worden.

19) Zur Beschränkung und Tilgung des Kontagiums der Pocken, des *Typh. contagiosus* etc., hat der Hr. Vrf. seit einer Reihe von Jahren folgendes Verfahren vorzüglich wirksam befunden: Allem Uebrigen geht die äusserste Fürsorge für die ärztliche und allgemeine Pflege des Kranken voran. Unter den Angehörigen des Kranken werden diejenigen, welche die Pflege desselben übernehmen wollen; im Krankenlokal, die Uebrigen aber nach vorgängigem Desinfektionsprozess (vermittelst des Chlorwassers und der Guyton-Morveau'schen Räucherung) zum freien Verkehr gelassen. Hierauf wird von Polizei wegen ein möglichst zuverlässiger Wächter bestellt, mit der Instruktion, den Eingang zum Krankenzimmer bis zu seiner Ablösung nicht zu verlassen, vielmehr jede nicht ausdrücklich erlaubte Kommunikation zwischen dem Krankenzimmer und dem äussern Verkehr zu verhüten, wenn es begehrt wird, die Herbeiholung des Arztes zu veranlassen, und die zur Verpflegung des Kranken und seines Wärters und zur Aufrechthaltung der Reinlichkeit im Krankenzimmer unvermeidliche Kommunikation mit der erforderlichen Vorsicht zu bewirken. Diese Kommunikation geschieht, wenn der Kranke im Erdgeschosse sich befindet, durch die Fenster; wenn dagegen das Krankenzimmer in den obern Etagen gelegen ist, vermittelst eines sofort an den obersten Fächern der Stubenthür anzubringenden Fensters. Die Hauptsache aber, worauf eigentlich die Sicherstellung der Sperrmassregeln beruht, bleibt die gehörige Controle des Sperrwächters. Zu diesem Behufe wird die Thür, welche zu dem Krankenzimmer führt, unter Anwendung eines leicht zerreissbaren Bindfadens mit dem Polizeisiegel dergestalt versiegelt, dass die Thür ohne Verletzung jenes Siegels nicht geöffnet werden kann. Bei jeder Ablösung des Sperrwächters muss der Abgehende nachweisen, dass das Siegel unverletzt sey. Der Arzt des Kranken wird mit einem

---

bei Loos täglich 800, im Glogauer Kreise bei Wettschütz täglich 500, und bei Reinberg täglich 300 Menschen damit beschäftigt.

Petschaft versehen, um nach jedem Krankenbesuche die Versiegelung wieder herstellen zu können, übrigens aber verpflichtet, nach jedem Besuche die Hände in Chlorwasser zu waschen und wo möglich das Unterkleid zu desinficiren. Auf den Grund einer vieljährigen Erfahrung kann der Hr. Verf. versichern, dass dieses Verfahren wohl ausführbar, durchaus praktisch und höchst wirksam nicht nur von ihm, sondern auch von den Kreis-Medizinalbeamten befunden worden ist. Dasselbe ist im Reg.-Bez. Liegnitz hinlänglich eingeübt, und in der Hauptsache bei den vorgekommenen Cholerafällen in Anwendung gebracht worden. Dass nach Massgabe der den besondern Fall begleitenden Umstände eine Modifikation des Verfahrens eintreten müsse, dass z. B. nach dem ausdrücklichen Wunsche der betreffenden Personen die anzulegenden Siegel im Innern des Hauses ganz wegbleiben, dagegen an die Eingänge desselben oder der einzelnen Etagen gelegt werden können, versteht sich von selbst. In Hinsicht der Gründe des Verfahrens ist aber Folgendes zu bemerken: a) Man kann mit Sicherheit darauf rechnen, dass eine angeordnete Sperre übertreten werden wird, wenn nicht zuvor auf das Sorgfältigste für die Pflege des Kranken und seines Wärters, so wie auf die Erledigung und Sicherstellung des unvermeidlichen Verkehrs Bedacht genommen worden ist. Da diess aber vorzüglich in den ärmern Klassen der Fall ist, so muss zur rechten Zeit mit den aus öffentlichen Mitteln zu gewährenden Verpflegungs- und Geldmitteln nicht allzu sparsam verfahren werden. Durch kleine Mittel lassen sich hier oft grosse Zwecke erreichen. b) Nach den Erfahrungen des Vrfs. erachtet er die angegebene Controle der Sperrwächter mittelst Anwendung des Polizeisiegels *) in der Regel für unentbehrlich; denn zu den Handlungen, welche zwar allgemein als gesetzwidrig bekannt sind, in Betreff derer aber die Gesellschaft in allen Landen übereingekommen zu seyn scheint, dass sie nicht gerade etwas Ehrenrühriges mit sich führen, gehört auch die Uebertretung der wegen ansteckender Krankheiten angeordneten Sperren. Daher muss auf alle nur mögliche Weise für eine strenge Controlirung des Sperrwächters gesorgt werden. In Beziehung auf die polizeilichen Massregeln Behufs der Unterdrückung der Ch. im Reg.-Bez. Liegnitz ist von den Kreis-Medizinalbeamten mit vorzüglicher Sachkenntniss und Pflicht-

*) Vorlegeschlösser, welche man anderwärts zu demselben Zwecke angewendet hat, sind wegen der Gefahr, in die sie die eingeschlossenen Personen bringen können, zu verwerfen.

treue verfahren worden *). Aus diesem Grunde hat der Erfolg auch den Erwartungen entsprochen. c) Durch die Aerzte wird die Kommunikation zwischen dem kranken und gesunden Theile der Bevölkerung mehr, als auf irgend einem andern Wege, unterhalten. Daher ist wohl sehr zu wünschen, dass von Seiten der Aerzte die grösste Vorsicht gebraucht werde, um nicht zur Verschleppung der Ansteckungsstoffe Gelegenheit zu geben. Sie sollten sich es zur Gewohnheit machen, nicht ohne vorgängige Reinigung ihre übrigen Kranken zu besuchen, nachdem sie kurz zuvor einen Pocken-, Nervenfieber- oder Cholerakranken besucht haben. Im Reg.-Bez. Liegnitz haben die Aerzte zur Unterdrückung der Ch. diese Vorsichtsmassregel rühmlichst befolgt. — 20) Was man auch gegen die Glaubwürdigkeit und Beweiskraft der einzeln stehenden Thatsachen, welche für die Kontagiosität der Ch. sprechen, einzuwenden haben möge, der Gang der nur auf einem Kontagium beruhenden Ch. im Grossen und Ganzen, wie ihn die Verbreitungsgeschichte derselben lehrt, ist eine feststehende Thatsache. Von der einen Seite waren vorzüglich die russisch-polnischen Kriegsereignisse, und von der andern die Fluss- und Seeschifffahrten Schuld an der Verbreitung dieser Seuche. Dass aber mit Sorgfalt und Ausdauer ausgeführte Sperrmassregeln viel zur Abhaltung derselben beitragen können, diess beweist, nach des Hrn. Vrfs. Meinung, namentlich auch das bisher völlig freigebliebene Sachsen; obwohl die schiffbare Elbe auch dieses Land durchströmt, und die Ch. auf Elbfrachtschiffen in Magdeburg, Hamburg etc. zum Ausbruch gekommen ist. — Die Reihe der Leiter des Ch.-Kontagiums scheint sich, von dem wichtigsten angefangen, so zu ordnen: Flussschifffahrt, Seeschifffahrt, Kriegsverkehr, gewöhnlicher Landverkehr. — 21) Bekanntlich sind in London und Berlin die höhern Stände weniger, als in Wien und Paris, von der Ch. befallen worden. Sollte diess nicht darin seinen Grund haben, dass in den ersteren Städten die höheren Stände weniger mit den niedern zu verkehren pflegen, als in den letztern, und dass in Paris vom Ausbruch der Ch. an die höhe-

*) So z. B. langte die Nachricht vom Ausbruche der Ch. in Alt-Läst in Liegnitz am 24. Okt. Abends um halb 9 Uhr bei den Kreisbehörden an, und bereits in der Nacht um 1 Uhr hatten der Kreis-Landrath und Kreisphysikus die Sperrmassregeln an Ort und Stelle auf das Vollständigste vollzogen. Im Grünberger Kreise übertrug der Kreisphys. Dr. Winkler seine ärztliche Praxis einem andern Arzt, und nahm seinen Wohnsitz in Kleinitz, um die daselbst angeordnete Sperrmassregeln mit höchster Sorgfalt auszuführen.

ren Stände mit den Cholerakranken in Berührung traten, sich in ihre Heilanstalten begaben? Vielleicht dass überhaupt bei den gleichartigen Grundsätzen der Gesetzgebungen in den österreichischen Staaten und in Frankreich in Beziehung auf die Ch., diese Seuche sich in diesen Ländern weit mehr verbreitet hat, als in Preussen und England, wo man den entgegengesetzten Ansichten gefolgt ist. — 22) Für die kontagiöse Natur der Cholera scheinen die Mehrzahl der Männer, welche in der Beobachtung und sanitätspolizeilichen Behandlung der Kontagien Erfahrungen haben, ferner der Kreis-Medizinalbeamten, der Medizinalbeamten höherer Kategorie beim Civil und Militair, und die Gesetzgeber der meisten Reiche, gegen dieselbe der grosse Haufen, leider! viele Aerzte, und die Mehrzahl der Zeitungs- und Journalschreiber zu stimmen. Man darf sich daher nicht wundern, dass das vom Gesetzgeber gebotene Experiment so häufig misslungen ist, da man so vielfältig bemüht war, dieses Experiment, welches der gemeinsinnigen, verständigen Mitwirkung der Gesellschaft gar sehr bedarf, als nutzlos, ja als höchst nachtheilig darzustellen. Hat das kultivirte Europa sich jetzt nicht von einem ähnlichen Wahne blenden lassen, als es sonst an den Türken bewunderte? — 23) Der Fall, dass beim Erscheinen neuer ansteckender Krankheiten die ansteckende Natur vom grossen Haufen des Volkes und zum Theil der Aerzte geleugnet wird, nicht aber der, dass die erfahrenern ärztlichen Beamten die Existenz eines Kontagiums behaupten, wo ein solches nicht stattfindet, ist der gewöhnliche. — 24) Die Ansicht, dass die Ch. auf Kontagium beruhe, hat weit mehr Tröstliches, als die, dass dieselbe auch in unserm Himmelsstriche ihren Grund lediglich in atmosphärischen, tellurischen, kosmischen Verhältnissen habe. Denn das Kontagium kann beschränkt und vernichtet werden, und, wie oben gezeigt worden ist, ohne dem Kranken die nöthige Pflege zu entziehen, die Familienbande zu gefährden und den allgemeinen Verkehr zu hemmen. Es wäre sehr zu wünschen gewesen, dass man dem unkundigen Volke die Sache von dieser Seite dargestellt, und dasselbe zur billigen Mithülfe bei der Ausführung jenes wichtigen Experiments aufgefordert hätte. — 25) Da keine neue verheerende Krankheit jemals vorübergegangen ist, ohne den Verkehr wesentlich zu stören, so war es vernünftigerweise auch von der Ch. zu erwarten. Doch war diess gerade in Paris ohne alle Polizei-Massregeln weit mehr der Fall, als in London, wo man auf das Kontagium hemmend einwirkte. — 26) Ohne Grund ist gegen die auf Tilgung der Kontagion gerichtete

Massregeln oft erinnert worden, dass ja die Aerzte selbst übe die Existenz eines Cholera-Kontagiums noch unter sich uneia wären; denn wo ist überhaupt völlige Uebereinstimmung i den Ansichten der Menschen oder der Männer eines bestimmten Faches? Die Verwaltung kann bei dem Widerstreite de Meinungen ihre Blicke nur auf solche Männer richten, dere Ansicht auf Erfahrung beruht. — 27) Obgleich die Verwaltung in den Ländern, in welchen der Ch. keine hemmende Massregeln entgegen gesetzt worden sind, der Gesellschaft im Allgemeinen wohlgefälliger zu seyn scheint, als in denen, wo das Entgegengesetzte geschehen ist, so darf eine erleuchtete und gewissenhafte Verwaltung sich doch nach solchen augenblicklichen Erfolgen nicht richten. Sie darf nie aufhören, das Leben als ein unschätzbares Gut zu behandeln, und mit aller gesetzlichen und sittlichen Kraft auf die Erhaltung desselben zu wirken. — 28) Hätten die Antikontagionisten bei sich selbst die Frage aufgeworfen: finden die von uns gegen die Kontagiosität der Ch. vorgebrachten Gründe nicht ebenfalls Anwendung auf die Pocken, die Pest und andere Krankheiten, deren ansteckende Natur bereits ausser Zweifel gesetzt ist; so würden sie sich selbst gewiss sehr bald vom Gegentheil haben überzeugen können und müssen. —, 29) Bei dem Herannahen einer neuen verheerenden Krankheit dürften besonders folgende Sätze nicht ausser Acht zu lassen seyn: 1) Trotz dem, dass das Leben des Einzelnen von der Verwaltung als ein unschätzbares Gut zu behandeln ist, suche sie von der andern Seite die sittliche Kraft zu wecken, damit auch von der Gesellschaft das Leben zwar als ein unschätzbares, aber nicht als das höchste Gut betrachtet werde, und Niemand von der Erfüllung der ihm namentlich auch gegen die von der Krankheit Ergriffenen obliegenden Pflichten sich abhalten lasse. 2) Vor Allem bedarf es der Erforschung der Mittel, durch welche die Krankheit abgewehrt und, wenn sie dennoch eindringt, a) bei den Ergriffenen geheilt, und b) für die übrige Gesellschaft unschädlich gemacht werden kann. 3) Zur Erledigung des Punktes 2. a) werden erfahrene Aerzte, zu der des Punktes 2. b) erfahrene Medizinalpolizeibeamte zu beauftragen seyn. 4) So lange die Präsumtion, dass bei der Verbreitung der Ch. ein Kontagium konkurrire, aufrecht bleibt, ist in sanitätspolizeilicher Beziehung so zu verfahren, als wenn die Kontagion erwiesen wäre. 5) Diese Präsumtion findet so lange Statt, bis das Experiment 2. b) das Gegentheil nachgewiesen hat. 6) Bei den einzelnen hinter dem Kordon stattgefundenen Krankheitsausbrüchen, welche durchaus nicht

gegen den Nutzen des Kordons sprechen, werde in Tilgung des präsumtiven Kontagiums mit höchster Sorgfalt verfahren. 7) Das Sperr- und Desinfektions-Verfahren werde auf möglichst wenige Personen, Lokale und Gegenstände beschränkt, hier aber mit der höchsten Korrektheit ausgeführt. 8) Die unerlässliche Belehrung über den Gegenstand geschehe nur durch Veröffentlichung constatirter Thatsachen von Seiten bewährter und vorurtheilsfreier Männer. 9) Das „Zuviel" werde von Seiten der Verwaltung auf das Sorgfältigste vermieden. 10) Mit den Massregeln, wobei die Masse der Gesellschaft mitwirken soll, werde nicht früher, als durchaus nöthig ist, vorgegangen.

IX. Miscellen. S. 393—405.

1) *Wie ist der Beweis zu führen, dass die Cholera nicht ansteckend sey?* Vom Major und Stadtverordneten L. Blesson.

Die Nichtansteckungsfähigkeit der Ch. aus einzelnen Beobachtungen am Krankenbette beweisen zu wollen, wird nie zur Entscheidung führen, weil man immer einem solchen Falle einen andern entgegensetzen kann, wo die Kontagiosität sich anscheinend gezeigt hatte. Um in dieser Frage endlich zu einem bestimmten Resultate zu gelangen, hält nun der Hr. Vrf. einen andern Weg für passend. Er schloss so: ist eine Ansteckung der Grund der Verbreitung, so muss man bei der Uebersicht einer grossen Menge von Fällen, in Zeit und Raum, gewisse Heerde nachweisen können, von welchen in Zahlen ausgedrückt, bestimmte Reihen ausgehen, die am meisten Dichtigkeit beim Heerde selbst haben, und desto dünner werden, je weiter sie vom Heerde sich entfernen. Bei jeder andern Verbreitungsweise können solche Centralpunkte sich wenigstens nie gesetzmässig darstellen. Da sich nun hierbei (vrgl. Berl. Cholera-Zeit. Nr. 5 u. 30—35) ganz unverkennbar für jedes sehende Auge auf 30 vom Verf. zusammengetragenen Plänen der Stadt Berlin die Heerde im Raume herausstellen, und die Reihen der Wiedererkrankungen in denselben Häusern unwiderleglich auch in der Zeit auf einen bestimmten Punkt hinweisen, von dem aus die Fähigkeit, eine neue Erkrankung hervorzurufen, allmählig ununterbrochen abnimmt, so war er nach Obigem berechtigt, die Ansteckungskraft als mathematisch erwiesen anzunehmen. Hinsichtlich zweier Haupteinwendungen dagegen aber findet er sich hier zu einer Erwiederung veranlasst. Man hat nämlich behauptet, es gehörten durchaus praktisch-medizinische Kennt-

nisse dann, um die Ansteckungskraft einer Krankheit zu erkennen, welche sich nicht mathematisch berechnen liess. Allein dem ist nicht so. Wer gleich dem Vrf. eine Stelle verwaltet, auf welcher er für das Gesundheitswohl seiner Mitbürger überhaupt schützend und pflegend zu sorgen hat, dem kommt es wohl noch eher, als dem blossen praktischen Arzte, zu, die Verbreitungswege einer Seuche zu erforschen, und zwar diess um so mehr, da die Kontagiosität nicht einmal eine Sache ist, die man durch einzelne Beobachtungen feststellen kann. Aber nicht die Summe der verschiedenen Meinungen hierüber, sondern die Uebersicht aller Beobachtungen selbst wird das Resultat geben, und um aus diesen das Facit zu ziehen, dazu bedarf es durchaus keines Doktor-Diploms. — Der zweite Einwand ist an sich wichtiger und begründeter. Man hat gesagt, die vom Hrn. Verf. zusammengestellten Zahlen seyen nicht zuverlässig, weil er nicht nachweisen könne, dass der in einem gewissen Raume sich wiederholende Erkrankungsfall wirklich nur durch den in dem nämlichen Raume letztvorangegangenen hervorgerufen sey, da doch derselbe vielleicht durch eine Ansteckung aus der Ferne bedingt seyn könnte. Diese, die Ansteckung einräumende Einwendung betrifft aber die Beweisführung des Vrfs. an sich nicht, sondern er drückt nur so viel aus, dass man die Zahlenverhältnisse nicht als sichern Ausdruck des Maasses der Ansteckungskraft selbst anerkennt, und damit ist derselbe einverstanden. — Wenn man am Hrn. Bl. endlich die Hartnäckigkeit tadelt, mit welcher er seine Behauptung verfechte und zur Aufrechthaltung der polizeilichen Messregeln beitrage, so erwidert derselbe darauf nur so viel, dass er diess der Nachkommenschaft schuldig zu seyn glaube. Denn von einem freiwilligen Verschwinden des Kontagiums ist nicht mehr die Rede, und leicht könnte es der Fall seyn, dass die Ch. sich wie die Syphilis unter uns ansiedelt. Ihr Verschwinden würde alsdann nur scheinbar seyn, sobald die Masse Prädisponirter als Opfer gefallen ist, und nur so lange währen, bis wieder hinreichender Zündstoff vorhanden, dass von einem leisen Windstoss die Flamme angefacht werden kann.

2) *Die Cholera vor dem Hamburger Thore Berlins in den Monaten August und September* 1832; von W. Eck.

Seitdem Berlin am 9. Febr. a. c. für rein in Bezug auf die Ch. erklärt worden ist, sind daselbst bis zum 25. Aug. nur folgende 3 Fälle von Ch. vorgekommen, und als solche constatirt worden: 1) am 18. Juni erkrankte der Arbeitsmann Salzwedel, und derselbe starb in der Charité in der Nacht

vom 19. zum 20. ej. m. 2) Am 24. Juli erkrankte und starb in der Ch.-Heilanstalt Nr. 5. der Arbeitsmann Quirling. 3) In der Nacht vom 4. zum 5. Aug. erkrankte der in der genannten Cholera-Heilanstalt stationirte Krankenwärter Neissert, welcher ebenfalls schon am Vormittage des 5. Aug. starb. In rascherer Folge haben sich nun in dem dreiwöchentlichen Zeitraume vom 25. Aug. bis zum 17. Septbr. 19 Choleraerkrankungsfälle ereignet. Ausserdem sind in dem genannten Zeitraume sowohl vor dem Hamburger Thore, als auch in der Stadt noch einzelne wenige Erkrankungs- und Todesfälle als der Ch. verdächtig angemeldet, bei der nähern Untersuchung aber nicht als wirkliche Cholerafälle constatirt worden. — Von diesen seit einem Vierteljahre vorgekommenen 22 Cholorafällen haben sich 18 in Einer Strasse, von diesen 18 wiederum 16 in der, Einen gemeinschaftlichen Hof begränzenden, sogen. Wülcknitz'schen Familienhäusern (Gartenstrasse Nr. 92, 92a, 92b, 93, 93a [die mittelst eines Breterzauns isolirte Cholera-Heilanstalt] und 94), von diesen 16 wieder 6 in Familien, in welchen kurz zuvor erweislich schon ein anderes Mitglied cholerakrank geworden war, endlich von den 18 drei bei Individuen ereignet, welche resp. als Wärter und Wäscherinnen, mit Cholerakranken oder ihren Effekten erweislich in anhaltende Berührung gekommen sind. — Diese Erkrankungen erfolgten meist in Häusern, welche von vielen armen Leuten bewohnt, und Vagabonden am wenigsten unzugänglich, dabei im Ganzen aber keinesweges unreinlich gehalten, überdiess in einer sandigen, luftigen Gegend gelegen, und im vorigen Jahre erst in der vierten Woche nach dem constatirten Ausbruche der Ch. heimgesucht worden sind. (Berl. Cholera-Zeit. S. 243.) Sie beschränkten sich ferner fast nur auf diese Gegend 1½ Monate lang zu einer Zeit, wo das Wetter anscheinend eine Choleraepidemie mehr begünstigte, als im vorigen Jahre. In allen diesen Fällen sind aber, so wie sie zur Anzeige kamen, die durch das Gesetz vom 31. Jan. a. c. vorgeschriebenen mediz. polizeilichen Massregeln vollständig getroffen, und die Erkrankten in die nahe Choleraanstalt geschafft worden.

In medizinisch-prakt. Hinsicht haben sich die vorjährigen Erfahrungen auch durchaus wiederholt. Man sah dieselbe Rücksichtslosigkeit der Krankheit gegen Alter, Geschlecht und Konstitution, dieselben Formen, nur, wie es schien, mit einer fast noch rascheren und allgemeinern Hinneigung zu dem so charakteristischen Cholera-Typhus, dieselbe hin und wieder höchst rapide Tödtlichkeit, den nämlichen Befund nach dem

Tode, dieselbe Unwirksamkeit stark erregender innerer Mitt dieselbe Heilsamkeit einer einfachen, besonders die Hautflä in Anspruch nehmenden und im Ganzen mehr kühlenden B handlung in Fällen, die eine Heilung überhaupt gestatte dasselbe Mortalitätsverhältniss (von jenen 22 starben 15, wo unter 1 ohne ärztliche Behandlung, 3 sind geheilt entlasse und 4 in der Genesung begriffen), endlich dieselbe dringend Aufforderung zur Prophylaxis.

Protokoll-Extrakte der vier letzten Sitzungen sämmtlicher Aerzte Ri ga's, in Betreff der daselbst herrschenden Choleraepidemie vom 11 Juli bis 1. August 1831. (Vgl. Extrablatt Nr. 48. S. 753 u. 755.)

VII. und VIII. Sitzung vom 11. und 18. Juli.

Darstellung des Hospitals für Cholera-Kranke in der St. Petersburgischen Vorstadt. (Schluss.)

Die Behandlung der Vorboten ergiebt sich theils von selbst aus dem über die Cardial- und Abdominalmittel und die Behandlung des Schwindels bereits Gesagten, *theils* hat dieselbe äusserst selten in einem Cholerahospitale Statt. Ueber die Folgekrankheiten der Ch. ist bereits Vieles in *diesen Blättern*, mit des Vrfs. Ansichten übereinstimmend, bekannt gemacht worden, und da die meisten derselben nur eine Behandlung erfordern, wie sie die specielle Therapie ohnehin lehrt, so sollen nur einige Beobachtungen über die der Ch. häufig nachfolgenden verschiedenen Hirnaffektionen vorgetragen werden. — Man versäume ja nicht, an jedem Orte, wo man das Erscheinen der Epidemie zu fürchten hat, bei Zeiten schon genaue und umfassende meteorologische Beobachtungen anzustellen, da wohl bei keiner an einem Orte herrschenden Krankheit so viele, gewiss mit von atmosphärischen Einflüssen abhängende Veränderungen vorkommen, als bei der Cholera. Am bösartigsten wüthete die Krankheit in Riga vom 15. bis 26. Mai, dann exacerbirte sie wiederum zwischen dem 8. und 10. Juli. An zwei verschiedenen Tagen der spätern Zeit der Epidemie, an denen sich Gewitter entluden, hatte das Hospital den geringsten Krankenempfang. Zur Zeit der Choleraherrschaft, im Mai, zeichnete sich die Witterung durch hohen Barometerstand bei trübem und feuchtem Wetter und schwebende Gewitter aus, die selten zur Entladung kamen. In den letzten 2 Monaten war grosser Mangel an Regen. Auch das Befinden der bereits im Hospitale aufgenommenen Kranken wechselte in der Art, dass die Aerzte der verschiedenen Ab-

theilungen einstimmig manchen Tag als einen schlimmen bezeichneten. Besonders in der ersten Zeit der Epidemie schien dieser Wechsel zuweilen einen dreitägigen Typus zu halten, ohne von einem **augenfälligen** Witterungswechsel abhängig zu seyn. Ganz besonders zeigte sich dieser Wechsel hinsichtlich der sekundären Hirnaffektionen, die gleich in den ersten Tagen nach der Eröffnung des Hospitals nur bei wenigen Kranken fehlten, später viel seltener vorkamen, sich zuletzt aber wieder einstellten und selbst nach leichten Formen der Ch. tödtlich wurden.

Von dem Glauben an eine Verwandtschaft der Ch. mit dem Wechselfieber geleitet, machte Dr. Brutzer Anwendung von dem schwefelsauern Chinin, das er nach dem Anfalle, zur Verhütung eines zweiten Anfalls, mit den übrigen Mitteln zu 2—4 Gran, 2—4stündlich gab. Er glaubt nach vielen Versuchen folgende Indikationen für die Anwendung des schwefels. Chinins in diesem Falle geltend machen zu können: 1) je mehr ein Cholera-Anfall, besonders hinsichtlich der fieberhaften Reaktions- und Schweissperiode einem Wechselfieberanfall ähnelt; 2) je freier von allen Beschwerden der Kranke sich nach dem Anfall fühlt, desto eher lässt sich von dem Chinin Verhütung der Nachkrankheiten erwarten; und 3) wird es in der Periode einer Choleraepidemie, wo die sekundäre Kopfaffektion häufiger auftritt, in allen Fällen, wo es nicht gerade contraindicirt ist, mit Nutzen gegeben werden können, indem es auch hier wenigstens in vielen Fällen die Nachkrankheiten verhüten, und nie schaden wird.

Zweitens wurden zur Verhütung und Heilung des sekundären Kopfleidens die Ammonium-Präparate in Gebrauch gezogen; so in den geeigneten Fällen *Liq. Mindereri*, *Liq. c. c. succ.* und Salmiak bei nervös typhösem Zustand. Bei alten Leuten passte besonders der *Liq. c. c. anisatus.* Zeigten sich die Vorboten der Kopfaffektionen bei kühler und feuchter Haut, so wurde der Kampher, in kleinen oft wiederholten Gaben, gereicht; bei Säufern, wo das Leiden oft die Form des *Delirium tremens* annahm, in grossen und seltenen Dosen; doch meist ohne Erfolg. Das Opium schien in diesen Fällen den Tod apoplektisch zu beschleunigen. Wenn das sekundäre Kopfleiden sich besonders durch Schwindel kund that, so nützten aromatisch-spirituöse Umschläge um den Kopf, war dasselbe mit bedeutendem Durchfall verbunden, die Wurzel oder die Blumen der Arnika, die *Rad. Serpent.*, so wie die Mineralsäure, wenn vorher viel Opium gegeben war. Wenn das Kopfleiden sich als eine Hirnentzündung oder einfache

Kongestion zeigte, so wurde der gewöhnliche antiphlogistische und derivatorische Heilapperat angewendet. In den bösesten Fällen, wo nach der Ansicht des Hrn. Br. im Gehirn ein ähnlicher Zustand wie in der Haut Statt gehabt zu haben scheint, dass nämlich bei fehlender materieller peripherischer Cirkulation die fast todten Säfte in den kleinen Gefässen zu stocken beginnen, half gar nichts. Dagegen wurde die Affektion sehr leicht geheilt, wenn sie sich in der Form einer reinen Mania darstellte. Auch bei Wahnsinnigen, die von der Ch. befallen wurden, schien dieselbe leichter heilbar zu seyn.

Zu diesen allgemeinen Bemerkungen über die im Spitale benutzten Arzneimittel giebt Dr. Kamiensky noch einige speciellere Nachträge, worauf Hr. Dr. v. Sievers folgendenmassen über die Ch. berichtet: Bei der paralytischen Form (an Lähmung gränzenden Zustand des Gangliensystems) wendete er keine Blutentziehungen an, sondern trachtete vielmehr dahin, durch innere und äussere Mittel das Wirkungsvermögen der Nieren zu erregen, den gesunkenen Turgor der Haut wieder hervorzurufen, so wie die darniederliegende Funktion der Leber in Thätigkeit zu setzen, und dem Magen und Darmkanal den verlorenen Ton wiederzugeben.

In der erethischen Form, wo die Nervengeflechte des Unterleibs in einem krampfhaft gereitzten, exaltirten Zustand sind, wandte v. S. nach den Umständen allgemeine oder lokale Blutentziehungen an, Einreibungen, einige Gaben *P. Doveri* zu Gr. 5 abwechselnd mit einer Abkochung der *Rad. Columbo* mit Gummi, *Tinct. Rhei*, *Tinct. Opii* (oder zuweilen *Extr. Nuc. Vomic. spir.*), *Liq. c. c. succ.* oder *Tinct. Castorei.* Bei einigen mussten indess einige Gaben Calomel mit etwas Opium, bei andern eine Oel-Emulsion mit Kampher vorausgeschickt werden. Nachkrankheiten beobachtete er nicht und die Reconvalescenz war meist von kurzer Dauer. — In der dritten Form, die sich von der paralytischen durch ein deutliches *Stad. prodromorum*, durch nicht völlig aufgehobene Urinsekretion, durch am Thorax noch wahrnehmbare Wärme, durch den noch einige Fülle zeigenden, aber leicht wegdrückbaren Puls und durch mehr clonische Krämpfe sich unterscheidet, wendet er immer zuerst Blutentziehungen an, dann Einreibungen und eine auch bei der paralyt. Form gebrauchte Mischung aus Pfeffermünzwasser 6 Unz., *Tinct. Rhei* 1—1½ Dr., *Tinct. Opii croc.* 30—40 Tropfen, *Liq. c. c. succ.* 2 Dr., und *G. arab.* 1 Unze, ferner Pfeffermünzthee und endlich die *Columbo.* Er wollte hier durch Verminderung der Blutmasse die noch rege Thätigkeit des Gefässsy-

stems erhalten und den nach Innen tendirenden Kongestionen vorbeugen. Die Reconvalescenz war hier von kurzer Dauer, und nie traten Nachkrankheiten auf. — Ueberhaupt stehen nach v. S. die Reibungen des Körpers mit flüchtigen und reitzenden Stoffen in der Behandlung der Ch. oben an, und es dünkt ihm daher zweckmässig, in den Hospitälern Zimmer einzurichten, in die man nach Belieben heisse Dämpfe streichen lassen könne, so dass die Kranken während der Reibungen zugleich ein Dampfbad genössen. Nach den Reibungen leistete das Opium in flüssiger Gestalt, zeitig und in gehöriger Menge gereicht, die besten Dienste. Es ist ihm oft gelungen, die beginnende Krankheit durch dieses Mittel abzuschneiden. Auch bei der häufig vorkommenden *Diarrhoea cholerica* reichte er das Opium in Verbindung mit *Columbo*, *Cascarilla*, *Tinct. Rhei aq.*, *Tinct. Catechu.*, oder auch mit Ipecacuanha. War grosse Angst, Brustbeklemmungen und kleiner matter Puls zugegen, so gab er es mit *Liq. c. c. succ.* — Hr. Dr. v. S. behandelte überhaupt 120 Cholerakranke, und zwar sämmtlich in der Privatpraxis. Von diesen starben 7 und 113 (darunter 9 mit *Diarrhoea cholerica*) genasen.

In einer nachträglichen Notiz zu seinen frühern Mittheilungen bemerkt Hr. Dr. Sodoffsky, dass im Stadium der Vorboten nach einem Aderlass das längere Tragen eines aromatischen Pflasters über den ganzen Unterleib sehr heilsam gewesen sey.

Der Staatsrath Dr. Kurtswig erwähnt, dass der Kampher im Beginne der Krankheit, und vorzüglich bei alten Leuten, von ihm mit Nutzen besonders dann angewendet worden sey, wenn bereits mehrere wässrige Ausleerungen, doch ohne Erbrechen erfolgt waren, der Puls noch fühlbar, aber matt und klein, die Haut trocken, an Händen und Füssen pergamentartig, die Zunge belegt und feucht, der Durst nach kaltem Getränk gross, die Urinabsonderung unterdrückt war. Er verband hier mit den bekannten Erwärmungsmitteln das *Liniment. volat.* nebst ätherischen Oelen und Kampher, liess es jedoch nicht einreiben, sondern einen damit bestrichenen Flanelllappen auf die Herzgrube legen.

(Beschluss folgt.)

Miscellen.

Dass die Ch. nicht erst in den letztern Jahren in Europa herrsch wird unter andern auch aus einem Artikel im *Journ. de Déb.* vom 1(Jan. 1825 ersichtlich; wo es heisst: „Christiania, den 2. Dec. 1824 Die Ch. hat sich zu Vardal, im Gouvern. Christiania, gezeigt. Vir Kinder sind in einem Maierhofe gestorben, dessen sämmtliche Bewohne krank waren. Man erinnert sich, dass diese schreckliche Krankheit sic verflossenen Sommer zu Leith in England zeigte. Ihre Erscheinung i unserm Breitegrade hängt ohne Zweifel mit der Abnormität des Klima in den letzten Jahren zusammen." (Leipz. Zeit. vom 27. März 1833.)

Hr. Staatsr. Hufeland empfiehlt, bei Bezeichnung der asiatische Cholera sich nicht des Beinamens „spasmodische" zu bedienen, denn jede Ch. sey ihrer nächsten Ursache nach eine krampfhaft erhöhte Thätigkeit de Darmkanals; auch nicht des Beinamens „epidemische," denn auch di einheimische könne epidemisch herrschen, und dagegen die asiat. Ch. auch an einzelnen, besonders kleinen Orten, sporadisch vorkommen, eben so wenig passe der Name Ch. morbus, da ja jede Ch. eine Morbus sey. Sondern das Beste sey, diese neue Krankheit mit dem Namen orientalische oder asiatische Ch. zu bezeichnen, und die bei uns gewöhnliche „*indigena*, oder *occidentalis* oder *europaea*" zu nennen, da der Charakter des Exotischen, bei uns ganz Fremdartigen und mit den Asiatischen Uebereinstimmenden, das Einzige sey, was sie auszeichne. (Hufel. u. Os. J., Juliheft 1832. S. 116 [4].)

Cholera mit Blattern in Verbindung. Ein Soldat wurde mit unbestimmten Fiebererscheinungen in das Militair-Lazareth zu Breslau aufgenommen. Am nächsten Tage zeigte sich der Ausbruch natürlicher Blattern. Zwei Tage später, nach langsamer Entwickelung derselben, kam Durchfall hinzu, Tages darauf Erbrechen und völlige Ch., woran der Kranke starb. (Med. Zeit. des Vereins f. Heilk. in Pr. Nr. 5.)

In 50 franz. Departements, wo im Jahre 1832 die Ch. geherrscht hat, sind 229,534 Personen davon befallen worden und 94,606 davon gestorben. Von jenen kommen auf das Seine-Departement mit Paris 44,811, und von diesen 21,531.

Nach einer officiellen Uebersicht wurden im J. 1832 in dem Königreiche der Niederlande von der Ch. befallen 13,880, starben 6614, genasen 7266. — In Amsterdam mit 200,784 Einw., erkrankten 1497, starben 793, genasen 701.

Ausgegeben am 10. Mai 1833.

Cholera orientalis.

Extrablatt

zum

allgemeinen Repertorium

der gesammten

deutschen medizinisch-chirurgischen Journalistik.

Herausgegeben

vom

Prof. Dr. C. F. Kleinert.

Nr. 77.

Auszüge aus medizinischen Zeitschriften.

Beobachtungen über den epidemischen Brechdurchfall. Gesammelt im k. k. allgemeinen Krankenhause in Wien, und mitgetheilt von Dr. Franz Güntner, Direktor d. Anstalt. (Aus den mediz. Jahrb. des öster. Staates, neueste Folge II. Band 4. Stück bis III. Band 4. Stück.

Das Jahr 1831 begann vorzugsweise mit gastrischen Fiebern, welche gegen Ende Aprils von der Influenza verdrängt wurden. Diese machte im Juni den Wechsel- und gastrisch-nervösen Fiebern Platz, welche ihn bis zum allgemeinen Ausbruche der Cholera behaupteten und manches Eigenthümliche darboten. Sie begannen meistens mit Diarrhöe, bisweilen auch mit gleichzeitigem Erbrechen; erstere hielt gewöhnlich während des ganzen Verlaufs an, letzteres stellte sich zwar öfter, aber unregelmässig ein. Schon am 3ten oder 4ten Tage wurde der Leib meteoristisch aufgetrieben, und die Kräfte sanken, wobei jedoch die Haut weich und der Kopf fast immer frei blieb. So schleppte sich die Krankheit bis zum 14ten Tage und darüber hinaus, und endete beim tödtlichen Ausgange unter Zuckungen, beim glücklichen unter Verminderung und Breiartigwerden der Stühle. Die Reconvalescenz dauerte meist länger als die Krankheit. Man wendete Ipecacuanha, mineral. und vegetabilische Säuren, Chinadekokt und *Aura Camphorat.* an. Später stellten sich, nach Abnahme der nervösen Erscheinungen, oft Lungenkongestionen ein,

Nachdem sich Anfangs August mehrere Fälle von sporadischer Cholera gezeigt hatten, erkrankte am 10ten zuerst ein altes kränkliches Weib an der Ch., am 13ten, 14ten und 16ten jedesmal 1 Person, und dann breitete sich die Seuche in der Stadt aus. Ansteckung liess sich nicht nachweisen, alle aber vor dem allgemeinen Ausbruche der Seuche an der Cholera Erkrankten fielen, ohne mit andern derlei Kranken in Berührung gekommen zu seyn, ohne dieses Uebel zu kennen, in den von einander entferntesten Theilen der Stadt und der Vorstädte, durch Diätfehler und Erkältungen diesem verderblichen Feinde in die Hände. Im allgemeinen Krankenhause, in der Irren- und der Gebär-Anstalt wiederholte sich dieselbe Verbreitungsweise, ja es ereignete sich, dass von 2 in einer Zelle liegenden Irren der eine erkrankte, während der andere frei blieb. Mehr als 50 Mütter, deren Neugeborne unter ihrer Pflege an der Ch. starben, wurden am 10ten bis 15ten Tage nach der Entbindung völlig gesund entlassen; mehrere von ihnen legten, nach dem Tode der eigenen, fremde Kinder an die Brust, ohne dass diese erkrankten. Von gesunden Aerzten und Wärtern wurde keiner ergriffen. Ferner war das Erkranken Einzelner ohne alle Nachfolge häufiger, als der entgegengesetzte Fall. Unter 721 Individuen, die im allgemeinen Krankenhause vom 12. Aug. bis 12. Dec. 1831 an der Ch. behandelt wurden, waren 241 männliche, 371 weibliche und 109 Neugeborne. Das Verhältniss jener ergab sich

dass von	1— 5	Jahren	2	behandelt wurden.
	5—10	-	11	
	10—15	-	10	
	15—20	-	51	
	20—25	-	96	
	25—30	-	89	
	30—35	-	85	
	35—40	-	58	
	40—45	-	40	
	45—50	-	37	
	50—55	-	45	
	55—60	-	36	
	60—65	-	11	
	65—70	-	16	
	70—75	-	15	
	75—80	-	5	
	80—85	-	3	
	85—90	-	2	

Keine Krankheitsform schützt gegen Ch., vorzugsweise aber disponiren zu ihr Nerven-, gastrische und Wechselfieber

— unter den eben angeführten Individuen litten 22 am Nerven —, eben so viel an gastrischen, und 13 an Wechselfiebern, 12 an Lungensucht, und 192 an verschiedenen andern Uebeln — und es ist Thatsache, dass die Ch. gerade in jenen Gegenden der Stadt, ja sogar häufig in solchen Häusern vorzugsweise geherrscht hat, in welchen während der nächstvorhergegangenen Monate Personen an Nervenfiebern gestorben waren. Weder die Lustseuche, noch das Calomel verhüteten die Krankheit. Die erkrankten Wassersüchtigen verloren zwar während des Anfalls die Wassersucht, sie kehrte aber nach der Genesung, mit Ausnahme eines Falls, zurück. Die Irren litten bedeutend von der Seuche, ihr Seelenzustand wurde aber dabei nicht verändert. Acht mit der Cholera befallene Schwangere gebaren während des Anfalls todte Kinder, 2 brachten während der Wiedergenesung lebende Kinder zur Welt, die jedoch bald an der Ch. starben, und eine wurde nach vollständiger Heilung von einem gesunden Kinde entbunden. Bei 7 Verstorbenen wurden die Früchte durch den Kaiserschnitt entfernt, alle diese blieben todt, 3 waren faul. Bei Wöchnerinnen flossen die Lochien oft ungestört fort oder erschienen mit Abnahme der Krankheit, und nach erweichenden Umschlägen auf die Schaamgegend; die Milchsekretion verminderte sich bei allen, und bei mehreren fielen die vorher vollen Brüste schnell zusammen, ohne sich nachher wieder zu füllen. Den Neugebornen war die Ch. höchst verderblich, und entwickelte sich meist aus den diesem Alter eigenthümlichen Krankheiten.

Von Mitte August bis Mitte September nahm die Seuche langsam zu, erreichte ihre Höhe in letzterem Monat und nahm vom Oktober bis Anfang December allmählig ab. Während der Höhe der Epidemie hatten fast alle an andern Krankheiten Sterbende vor ihrem Tode wässrige Ausleerungen und ein Cholera-Aussehen. Die Ch. verlief rasch, mitunter in 3 Stunden. Zeitige ärztliche Hülfe hemmte nicht selten ihre Fortschritte, die Furcht beschleunigte sie; bei kräftiger Constitution wuchs sie schnell zur drohendsten Höhe, während bei Schwachen die Erscheinungen langsamer auf einander folgten. Bei Nervenfieber-Kranken und Reconvalescenten, bei mit Marasmus und Convulsionen Behafteten verlief die Krankheit schneller, als bei solchen, die an Entzündungen, Hautausschlägen, Lustseuche gelitten hatten, bei Männern rascher als bei Weibern. Der unmittelbare Uebergang der Ch. in Genesung war selten und erfolgte bei zeitiger Behandlung und

nicht geschwächten Subjekten unter reichlichem Schweisse und Urinabgang. Die Mittelzustände charakterisirten sich entweder durch vorwaltenden Sopor oder durch aktive Congestionen. Man beobachtete als kritisch eine Urticaria, einen Gesichtsrothlauf und Abscess am Knie. Einigemal ging die Ch. in Nerven- und Wechselfieber über; immer aber zog sich die Genesung in die Länge. Als Nachkrankheit zeigte sich bisweilen Hautwassersucht. Der Tod erfolgte meistens auf der Höhe der Krankheit. Von 360 Cholerakranken des allgemeinen Krankenhauses starben 173, von den 109 Neugebornen 107. Hauptaufgabe für die Behandlung schien, die krankhaften Ausleerungen aus den ersten Wegen zu hemmen, jene krankhafte Richtung und Strömung der serösen Säfte nach denselben zu verhindern oder aufzuhalten und zur Norm zurückzuführen, den Verlust an Säften zu ersetzen und die Entwickelung der spastischen Erscheinungen zu hindern, oder die vorhandenen zu mildern und zu beseitigen. Demzufolge gab man gegen Durchfälle alle halbe Stunden einen Esslöffel voll einer aus einem aromatischen Aufgusse oder Wasser, Gummischleim und einigen Tropfen der einfachen Opiumtinktur bereiteten Arzenei, und zum Getränk warmes Salepdekokt allein oder mit Chamillen- und Melissenthee gemischt, und liess den Kranken wohl zudecken. — Ein zu besorgender rascher Verlauf und die noch nöthige Rücksicht auf die veranlassende Ursache indicirten ein Brechmittel aus Ipecacuanha, und später abgebrochene Gaben dieser Wurzel, in Substanz oder Aufguss, mit kleinen Zusätzen von Opium und in kurzen Zwischenzeiten, auch wohl mit Aufguss der Arnikawurzel. Wo das Uebel fortschritt oder schon ausgebildet war, zog man die erhitzende, schweisstreibende Methode in Gebrauch. *Infus.* und *Aqua Melissae* und *Cinnamomi* leisteten die besten Dienste; Opium wurde nie in grosser Gabe, und zuletzt gar nicht mehr gegeben. Von 292 so Behandelten genasen 128. Uebrigens wurde diese Methode noch bei 45 sterbend Ueberbrachten angewendet. Bei vorherrschender Ueberfüllung des Gehirns wirkten kalte Umschläge über Kopf und Stirn, in der Nähe angelegte Senf- und Zug-Pflaster, und innerlich die Arnikablüthen vortheilhaft, welche Mittel gegen Lungenkongestionen nichts leisteten. Die geistigen Waschungen und Bäder wendete man ohne Erfolg und daher nur kurze Zeit an. — Ein anderer Weg, den man zur Erreichung des angegebenen Zweckes einschlug, bestand darin, dass man ein Brechmittel aus Ipecacuanha, selbst wiederholt gab, und gebrochene Gaben desselben Mittels in kurzen Zwi-

schenräumen fortreichte. Dabei schleimige oder säuerliche Getränke, auch Hautreitze. Von 21 auf diese Weise Behandelten genasen 9. Wo diese Methode nicht ausreichte, verband man sie mit der früher erwähnten, und führte durch sie 12 von 37 Kranken zur Genesung. — Eine der ersten ganz entgegengesetzte Methode bestand in der innern und äussern Anwendung der Kälte. Wo ein niedrer Grad angezeigt war, bediente man sich des frischen Brunnenwassers, von dem der Kranke alle 1—3 Minuten einen Mund voll nahm. Bei grösserer Intensität der Krankheit erhielt der Pat. eiskaltes Wasser eben so, oder alle 5—10 Minuten 1 Stückchen Eis von der Grösse einer Haselnuss. Man stieg mit den Kältegraden bis sich Brechreitz und Durchfall verminderten oder verloren, und ging dann allmählig zurück. Bei höheren Graden wurden zugleich Waschungen mit frischem oder eiskaltem Wasser, Reibungen mit Eis, Klystiere und Ueberschläge angewendet. Wird die Haut warm, so wird der Kranke schnell abgetrocknet und eingehüllt. Die innere Anwendung der Kälte muss der äussern vorangehen, die ohne jene allein nicht stattfindet. Nach dieser Methode wurden von Mitte September bis Ende Oktober 100, und von da bis zum 12. December 42 behandelt. Von jenen genasen 65, und von diesen 34. In mehreren verzweifelten Fällen suchte man durch die vereinten Kräfte der Kälte und der erregenden Arzneimittel die Gewalt der Krankheit zu brechen; aber es gelang unter 58 Fällen nur bei 19. — Aderlässe wurden bei Cholerakranken angestellt, entweder im Anfange der Krankheit, oder nachher bei aktiven Congestionen und Entzündungen, oder vor der gänzlichen Ausbildung der Ch., zur Zeit, wo der sinkende Puls träge zu gehen anfing und das Blut der Arterien dem fühlenden Finger zu dick erschien. Von 29 Kranken, denen in dieser Absicht zur Ader gelassen wurde, genasen 15, starben 14.

Zum Belege dieser aufgestellten Sätze dient eine Reihe von 42 Krankheitsgeschichten (denen noch mehrere folgen sollen), die wir jedoch, aus Mangel an Raum, hier nicht aufnehmen konnten, und deshalb auf das Original verweisen müssen.

Krankengeschichte des Hrn. Casimir Périer. Nebst Nachschrift von C. W. Hufeland. (Aus dessen und Osann's Journ., Maiheft, S. 129. Juniheft, S. 117 v. J. 1832.)

Der Präsident P. erkrankte am 6. April nach mehreren Tagen Unwohlseins, an einem geringen Fieber und mässigem Durchfall. Tags darauf traten Erbrechen mit etwas Krampf unter fortdauernder leichter Fieberbewegung ein. Diese Zufälle allein wurden als heftige Cholera öffentlich angegeben. Broussais d. ä. hatte inzwischen einige 80 Blutegel setzen lassen; die ersten Erscheinungen verschwanden, der Arzt erklärte die Reconvalescenz für eingetreten. Trotz dem war Pat. sehr bewegt, im Blick und Bewegungen ungewöhnlich; eine gewisse Ueberspannung machte sich bemerklich, wurde zunehmend, Delirium trat ein (Venäsection von 3 Pfd. Blut, Eiswasser, Blutegel, Entziehung aller Nahrung), krampfhafte Erscheinungen, ein fast Tetanus ähnlicher Anfall stellten sich ein und liessen eine Gehirnentzündung befürchten. Am 22. April wurde Hr. Esquirol zu Rathe gezogen. Dieser hielt die krampfhaften Bewegungen und das Delirium für rein nervös und keinesweges, wie Broussais, für die Symptome eines entzündlichen Zustandes des Gehirns, schlug Abführungen vor (um Magen und Darmkanal zu reitzen und vom Gehirn abzuleiten), so wie Unterstützung der Kräfte des Kranken durch Nahrung. Statt dessen wurde ein schwächendes Verfahren in dieser 2ten Periode der Krankheit (die vom 22. April bis zum 4. Mai reichte) beobachtet, und hauptsächlich wiederholte Anlegung von Blutegeln, Entziehung von Nahrung, kalte Bäder (18 — 22° R.), kalte Umschläge auf den Kopf, erweichende und abführende Klystiere in Anwendung gesetzt. Die hervorstechendsten Krankheitserscheinungen dieser Periode aber waren: abwechselnd Ruhe und Unruhe, vernünftige Unterhaltung und Delirium, Anfälle von Schwäche und Collapsus, Schweigsamkeit, schwere Zunge, dann wieder steigende Unruhe mit beschleunigtem Pulse, welche gewöhnlich durch kühle Bäder beschwichtigt wurde; hin und wieder Zuckungen, Zunge fast stets weiss, Zahnfleisch blass. Am 1. Mai machte Esqu. von neuem darauf aufmerksam, dass das Delirium nicht die Wirkung einer Entzündung des Gehirns oder seiner Häute, sondern wesentlich nervös sey, dass es nicht anhalte, sondern ruhige Zwischenräume habe, ohne irgend ein Zeichen organischer Verletzung, dass man Diät und Behandlung ändern müsse, die Ernährung steigern könne, ohne sich wegen des Gehirnleidens zu beunruhigen, und dieses, wenn erst die Kräfte wieder hergestellt seyn würden, später besonders behandeln

könne. Am 2. Mai versicherte Pat., man werde ihn nicht retten, er habe das Feuer im Körper, nicht im Kopfe; er wird gesprächig, hierauf aber hartnäckig schweigsam, zählt dann Zahlen, delirirt immer verworrener und sieht die Aerzte mit Widerwillen. Der Leib, von Broussais aufs sorgfältigste untersucht, zeigte durchaus nichts Schmerzhaftes, so dass Br. selbst die Unterleibsorgane, besonders den Darmkanal, für ganz gesund erklärte, Puls 70, weich, frei. Nach diesem Befunde drang Esq. von Neuem auf Ableitung vom Darmkanal, die so nothwendig war, empfahl zuvor eine Abführung, äusserlich kräftige Ableitungen und eine die Kräfte unterstützende Ernährung. Allein diess wurde eben so wenig, als früher ausgeführt. Man liess den Kranken streng fasten. Nach der Berathung trat ein Anfall von höchster Unruhe mit warmem Kopf, heisser u. trockner Haut, vollem und starkem Pulse ein. Am 3ten eine unwillkührliche Stuhlentleerung, unregelmässige Bewegungen; Abends 7 Uhr eine heftige convulsive Krise: Augen starr, mit Zusammenziehung der Kiefer, der Glieder und mit Sprachlosigkeit. Puls frei, gross, leicht zusammenzudrücken, die oberflächlichen Kopfvenen ausgedehnt, Unterleib frei. Diese Zufälle schrieben einige der behandelnden Aerzte den 4 Löffeln Bouillon zu, die des Kranken einzige Nahrung in den letzten 30 Stunden ausgemacht hatten, und wollten nun dem Kranken die Temporalis öffnen, mehrere Tage alle Nahrung entziehen und sogar die Bäder aussetzen. Trotz den Einwendungen Esquirol's, welche auf Enthaltung aller ferneren Blutentziehungen, auf Darreichung kräftigerer Nahrung, Ableitungen nach Unten, kalte Bäder und Anwendung von Kälte auf den Kopf bestand, und voraussagte, dass man durch Fortsetzung der schwächenden Methode und durch Schwächung des Kranken dessen Delirium steigern werde, welches rein nervös und mit keiner Verletzung des Gehirns verbunden sey, und nicht die Folge einer Gehirnentzündung, und noch weniger einer Krankheit des Magens, der ja im besten Zustande sey, setzte man doch Blutegel und entzog die Nahrung. Esq. zog sich demnach von der Behandlung zurück. — Von nun an, vom 4.—16. Mai, dem Todestage Périers, wo Broussais, Vater und Sohn, nebst einigen andern Aerzten, die Behandlung leiteten, nahm die Schwäche des Kranken sichtlich zu; aus einem 48stündigen comatösen Schlaf am 4ten konnte Pat. nur durch die heftigsten äussern Reitzmittel erweckt werden; Besonnenheit wechselte mit Delirium; letzteres wurde andauernder, als Nahrung giebt man nur einen Löffel Arrow-Root Mehlabkochung, auch in Kaffee. Den

12ten lässt man bei zunehmender äusserster Schwäche zur Ader (!), giebt gar keine Nahrung, ein kaltes Bad. Den 13ten Das Delirium ist mehr still, Pat. erschöpft, Puls frequent, sehr schwach, Lippen und Zahnfleisch farblos, die ganze Gestalt blass, die Züge eingefallen; der Unterleib weich, jedoch empfindlich beim Drucke auf die rechte *Regio iliaca*. Am 15ten Agonie, am 16ten früh trat der Tod ein. — Bei der Section zeigten sich als hauptsächlichste Data: eine ziemlich dicke Hirnschale, und die schwammige Substanz der Stirn- und Hinterhauptflächen der Knochenschale von violetter Färbung. Die Capillargefässe auf dem vordern Theile des Gehirns, der untern Fläche des Gehirns und der untern Fläche der *Protuberant. annularis* leicht injicirt. Alle diese Injektionen verriethen jedoch keine Spur von Entzündung. Das Gehirn selbst wurde nicht untersucht. Das Herz weich, welk, mit sehr dünnen Kammerwänden, enthielt wenig Blut. Die grössere Curvatur des Magens zeigte eine bedeutende Gefässverbreitung, deren Verzweigungen von einem fast zusammenfliessenden Flockenhaufen umgeben und hochroth waren; die Schleimhaut dieses Theils war sehr dünn. Auf der kleinen C. bemerkte man ebenfalls eine solche, nur wenig hervortretende Gefässverzweigung und eine grosse Anzahl kleiner, rother Punkte. Der pylorische Theil des Duodenums war leicht geröthet; in einer Ausdehnung von 3 Zollen war die Schleimhaut schwärzlichbraun gefärbt, eben so und bis tief in das darunter liegende Zellgewebe die ganze Oberfläche der Klappen und ihrer Zwischenräume; im übrigen Theile dieses Darmes befanden sich noch einige so gefärbte Stellen. Dasselbe galt von den 4 ersten Zollen und dem Endtheile des Jejunum, in welchem auch Gefässverzweigungen mit geringerer Färbung gewahrt wurden. Im Allgemeinen zeigte dieses Eingeweide und das Ileum eine auffallende Blässe und Verdünnung. Die Schleimhaut des letztern bot in der Entfernung eines Fusses von der *Valvula ileo-coecalis* bis über diese Klappe hinaus eine ähnliche Veränderung dar, wie die des Duodenums; die Drüsen dieses Darmtheils waren stark entwickelt. Das Coecum enthielt 2 Löffel voll einer Weinhefen ähnlichen Flüssigkeit, und die ganze Schleimhaut desselben zeigte dieselbe Färbung, besonders in der Nähe der Klappe wie in den schon genannten Darmtheilen; eben so fand man dieselbe längs des *Colons ascendens* in einer Ausdehnung von 8 — 9 Zoll.

Hr. Staatsrath Hufeland bemerkt in einer Nachschrift über diesen Fall, dass er zu den, von allen Beobachtern der

Ch. oft gesehenen gehöre, wo die Krankheit nach beendigtem ersten Stadium in ein nervöses übergeht. Diess dauere gewöhnlich 8, 14—21 Tage und könne noch in dieser Zeit tödtlich werden, zuweilen gehe es aber auch in ein chronisches Leiden über, das viele Monate lang fortdaure, und dann doch noch, nach mancherlei Leiden, den Kranken hinwegraffen könne. Die Hauptsache der Kur bleibe im ersten Stadium die Anwendung zweckmässiger Blutentziehungen, ableitender Hautreitze, vor Allem aber der Brech- und Abführmittel. Auch in dem folgenden nervösen Stadium seyen noch zuweilen Blutentziehungen, vorzüglich aber der fortgesetzte Gebrauch der abführenden Mittel nothwendig und hülfreich. Vrf. giebt Hrn. Broussais zwar Recht, dass er bei einem so kräftigen und cholerischen Subjekte im ersten, auch im Anfange des zweiten Stadiums Blutentziehungen, wenn auch vielleicht zu reichlich, anwendete; aber dass er die Brech- und Abführmittel, die gerade bei einem zu Gallenergiessungen so geneigten Manne doppelt nöthig waren, ganz vernachlässigte, ja viele Tage lang Leibesverstopfung duldete, sey auf keine Weise zu entschuldigen. Und nun vollends die Behandlung bei dem fortdauernden, mehr chronischen Leiden! Wo der rationelle deutsche Arzt an Mithülfe der Natur, an Unterstützung ihrer heilsamen Bestrebungen (wie sie auch bei der Ch. vorgekommen), an Aufhelfung der Lebenskraft, Ableitung örtlicher, Gefahr drohender Affektionen denkt, da bleibt Br. an der einseitigen Idee der Entzündung hängen, und fährt fort, diese durch Blutentziehungen, kalte Bäder und Entziehung aller Nahrung, selbst bei der deutlich ausgesprochenen höchsten Lebensschwäche zu bekämpfen — bis die Natur am Ende erschöpft unterliegt. — Der würdige Autor hofft, dass ein so furchtbar in die Augen fallendes und so schlagendes Beispiel die beste Warnung für alle einseitig inflammatorischen Aerzte seyn werde.

Ein sicheres Schutzmittel gegen die asiatische Cholera. Von Hrn. Dr. Jaffé, prakt. Arzte in Berlin. (Aus dem Journ. f. Chir. u. Augenheilkunde von v. Gräfe und v. Walther, Bd. XVIII. Heft 4. S. 656—658.)

Da der Hr. Vrf. viele Personen von einer mehr oder weniger heftigen Diarrhöe, welche nach seinen Erfahrungen jederzeit der asiat. Ch. vorausgeht, durch den Gebrauch von 10—40 Tropfen Opiumtinktur befreit hat, so schlägt er überhaupt vor: in jedem Orte, wo die Seuche gras-

sirt, sölle ein jeder Erwachsene, der auch nur Eine Ausleerung mehr als gewöhnlich hat, 5—10 Tropfen dieser Tinktur bis zur Ankunft des Arztes einnehmen und zu gleicher Zeit so lange das Zimmer hüten. Er hofft dadurch der fraglichen Krankheit eine Menge Opfer entrissen, ja diese sogar, bei einem allgemeinen Gebrauche des genannten Präservativmittels bald ganz und gar in Europa ausgerottet zu sehen. (Eine auf sehr einseitigen Ansichten erbaute, kühne Hoffnung!)

Etwas über eine der Cholera ähnliche epidemische Krankheit, aus einem alten, ursprünglich Indischen medizinischen Werke. Vom Hrn. J. Schmidt in St. Petersburg. (Aus der St. Petersburger Zeitung Nr. 127 v. 1. [13.] Juli 1832, im Auszuge mitgeth. im J. d. Chir. und Augenheilk. von v. Gräfe und v. Walther. Bd. XVIII. St. 4. S. 659—663.)

Die alten medizinischen Schriften der Indier, Tibeter und Mongolen erwähnen einer, dann und wann plötzlich erscheinenden, von ihnen Nja benannten, furchtbaren Epidemie, die der Beschreibung nach allerdings die grösste Aehnlichkeit mit der jetzigen, auch in Europa herrschenden Cholera hat. Der Hr. Verf. giebt deshalb hier einen Auszug aus einem solchen grossen mediz. Werke, welches, ursprünglich in Sanskrit verfasst, aus dieser Sprache ins Tibetsche und Mongolische übersetzt, und in der letztern seit mehr als 50 Jahren ein Eigenthum der kais. Akademie der Wissenschaften ist. — Ueber die tödtliche Krankheit, Nja genannt. Die mit der Abnahme der Kraft der Tugenden und Verdienste auf Erden, besonders unter den Bewohnern der grossen Flussufer, erscheinende Krankheit Nja, rafft in manchen Fällen den vierten Theil der Bewohner des Dschambudwips dahin; sie zerstört die Lebenskraft plötzlich, verwandelt die Wärme in Kälte, jedoch geht diese auch bisweilen wieder in Hitze über. Die verschiedenen Adern und Arterien sondern Wasser ab, welches der Körper ausleert; es wird daher unmöglich, durch Befühlen des Pulses, durch Untersuchung der Theile des Körpers oder durch Fragen die Ursache oder den Sitz des Uebels zu erforschen. Obgleich diese Krankheit in ihren Wirkungen allen den Seuchen ähnlich ist, welche durch Berührung und Ansteckung sich fortpflanzen, so hat man doch einige Mittel diesen Uebeln entgegenzustellen; die Nja genannte Krankheit hingegen tödtet immer unfehlbar, wenn nicht ein unbekannter mächtigerer Gegner, als das Uebel selbst, dasselbe besiegt.

Aus diesem Grunde hat der allwissende und allsehende Erbarmer bereits zu der Zeit, als er sich in der Person des Königs Thisrong-de-dsan (reg. in Tibet von 802—845) offenbarte, die Mittel dagegen in den Kreis der geheimen Wissenschaften (d. h. der Zauber- oder Beschwörungsformeln) gezogen. — Die erste Ursache des Uebels liegt in dem Ueberhandnehmen der 3 Todsünden auf Erden, wodurch die 8 Abtheilungen der verderblichen planetarischen Einflüsse zur Herrschaft gelangen. Der gesunde Dunstkreis, in welchem die Wesen athmen, wird zur giftigen Dunstwolke, aus welcher die furchtbare Nja-Krankheit sich wie ein Regen ergiesst. Gleichwie ein trockner Schwamm sogleich Feuer fängt, verbreitet sie sich dann. Das Uebel selbst erscheint verwandelt in der Gestalt eines Insektes mit einem Eidechsenrachen und langem Schweife, jedoch ungegliedert; es läuft auf den Flügeln des Windes nach allen Gegenden hin, und dringt aus dem Luftelemente durch die Schweisslöcher in den Körper ein, durchdringt denselben in einem Augenblicke vom Kopfe bis zu den Füssen und vergiftet den Brunnen des Lebenssaftes. Es ist übrigens den Augen nicht sichtbar. (Hahnemann's Cholera-Infusionsthierchen!) Die ersten Anzeigen der einbrechenden Krankheit sind Schwindel oder dumpfes Gefühl im Kopfe, worauf bald sehr häufiger Durchfall und Erbrechen erfolgt; oft sind diejenigen Theile des Körpers am meisten angegriffen, wo die Krankheit ihren Ursprung nahm. Um sich gegen die Krankheit zu schützen, muss man Speisen von weisser und rother Farbe, so auch süsse und saure Speisen und Getränke wie Gift meiden, man muss sich vor Unregelmässigkeit im Lebenswandel hüten etc. — Wenn die Nja sich auf den Kopf wirft und das Gehirn ergreift, so nimmt sie die Gestalt eines hitzigen Fiebers (Nervenfiebers) an, und muss dann ganz als solches behandelt werden. Zu den Mitteln dagegen gehören: Drachenknochen, Quecksilber, Urin eines achtjährigen Kindes, Eselsurin, Kampher und Safran. Auch wird Blutlassen empfohlen, wenn das Uebel hartnäckig ist, u. s. w.

Miscellen.

Dass die Ch. nicht erst in den letztern Jahren in Europa herrscht, wird unter andern auch aus einem Artikel im *Journ. de Déb.* vom 10 Jan. 1825 ersichtlich; wo es heisst: „Christiania, den 2. Dec. 1824. Die Ch. hat sich zu Vardal, im Gouvern. Christiania, gezeigt. Vier Kinder sind in einem Maierhofe gestorben, dessen sämmtliche Bewohner krank waren. Man erinnert sich, dass diese schreckliche Krankheit sich im verflossenen Sommer zu Leith in England zeigte. Ihre Erscheinung in unserm Breitegrade hängt ohne Zweifel mit der Abnormität des Klima's in den letzten Jahren zusammen." (Leipz. Zeit. vom 27. März 1833.)

Hr. Staatsr. Hufeland empfiehlt, bei Bezeichnung der asiatischen Cholera sich nicht des Beinamens „spasmodische" zu bedienen, denn jede Ch. sey ihrer nächsten Ursache nach eine krampfhaft erhöhte Thätigkeit des Darmkanals; auch nicht des Beinamens „epidemische," denn auch die einheimische könne epidemisch herrschen, und dagegen die asiat. Ch. auch an einzelnen, besonders kleinen Orten, sporadisch vorkommen, eben so wenig passe der Name Ch. morbus, da ja jede Ch. eine Morbus sey. Sondern das Beste sey, diese neue Krankheit mit dem Namen orientalische oder asiatische Ch. zu bezeichnen, und die bei uns gewöhnliche „*indigena*, oder *occidentalis* oder *europaea*" zu nennen, da der Charakter des Exotischen, bei uns ganz Fremdartigen und mit dem Asiatischen Uebereinstimmenden, das Einzige sey, was sie auszeichne. (Hufel. u. Os. J., Juliheft 1832. S. 116 [4].)

Cholera mit Blattern in Verbindung. Ein Soldat wurde mit unbestimmten Fiebererscheinungen in das Militair-Lazareth zu Breslau aufgenommen. Am nächsten Tage zeigte sich der Ausbruch natürlicher Blattern. Zwei Tage später, nach langsamer Entwickelung derselben, kam Durchfall hinzu, Tages darauf Erbrechen und völlige Ch., woran der Kranke starb. (Med. Zeit. des Vereins f. Heilk. in Pr. Nr. 5.)

In 50 franz. Departements, wo im Jahre 1832 die Ch. geherrscht hat, sind 229,534 Personen davon befallen worden und 94,606 davon gestorben. Von jenen kommen auf das Seine-Departement mit Paris 44,811, und von diesen 21,531.

Nach einer officiellen Uebersicht wurden im J. 1832 in dem Königreiche der Niederlande von der Ch. befallen 13,880, starben 6614, genasen 7266. — In Amsterdam mit 200,784 Einw., erkrankten 1497, starben 793, genasen 701.

Ausgegeben am 10. Mai 1833.

Wirkungen zu reguliren und zu unterstützen. Oefters schien auch, namentlich im Choleraanfall, der innere Gebrauch desselben entbehrlich.. — „Ueberhaupt aber sind äussere Hautreitze das Hauptagens für die Behandlung der Ch., indem die inneren Mittel oft weniger nach ihren speciellen Beziehungen zum Organismus, als vielmehr nur dadurch wirken, dass sie dem krankhaften Zustand als irgend eine Differenz entgegentreten."

Hr. Dr. Kerkovius bemerkt zu seiner frühern Relation über die prognostische Bedeutung des Pulses und die primäre congestive Gehirnaffektion: 1) dass die vollkommene Pulslosigkeit von ihm stets als höchst schlimmes, in der Regel tödtliches Zeichen wahrgenommen worden sey. 2) Dass die heftigern Congestivzustände des Gehirns fast immer mit Leiden der vegetativen Sphäre vereint waren.

Hr. Dr. v. Wilpert schreibt, ohne die ansteckende Kraft der Ch. läugnen zu wollen, den Gang der Epidemie, ihre Zu- und Abnahme einer Imprägnation der Atmosphäre, wo sie auftritt, und einer Reihe von Veränderungen derselben zu.

Hr. Dr. Müller hat bei etwa 200 genau beobachteten Cholerakranken ohne Ausnahme das Verlangen nach kaltem Getränk, und nie von der Befriedigung desselben irgend einen Nachtheil bemerkt. In den leichten Graden des Uebels reichten zwar warme Infusa hin, den sich hier mächtig regenden Trieb der Säfte zur Peripherie zu befördern, in der ausgebildeten Form der Krankheit aber erfolge die Genesung gar nicht immer durch Schweisskrisen, sondern gewöhnlich gehe die Krankheit in ein Stadium verschiedener Nachkrankheiten über, und andern Theils verhindere das kalte Wasser den Schweiss gar nicht, sondern fördere ihn oft. Dem gereitzten Zustande der Magennerven und der grossen Nervengeflechte des Oberbauchs in dieser Krankheit entspricht die Anwendung des kalten Wassers vollkommen. Es stillte auffallend das beständige Erbrechen, oder wurde doch wenigstens länger als jedes andere Getränk von dem Magen zurückbehalten. Wurde auch das Wasser schnell ausgebrochen, so liess er sehr oft kleine Stückchen reinen Eises verschlucken, welches Mittel er als das kräftigste gegen das ungestüme Erbrechen rühmt. Auch das peinigende Brennen in der Cardia, so wie der fürchterliche Durst, und selbst die Durchfälle schienen ihm durch das kalte Getränk, besonders aber durch das Verschlucken von Eis sehr gemässigt zu werden. Am meisten indicirt ist die Anwendung der Kälte in der erethischen Form der Krankheit, selbst

Nachdem sich Anfangs August mehrere Fälle von sporadischer Cholera gezeigt hatten, erkrankte am 10ten zuerst ein altes kränkliches Weib an der Ch., am 13ten, 14ten und 16ten jedesmal 1 Person, und dann breitete sich die Seuche in der Stadt aus. Ansteckung liess sich nicht nachweisen, alle aber vor dem allgemeinen Ausbruche der Seuche an der Cholera Erkrankten fielen, ohne mit andern derlei Kranken in Berührung gekommen zu seyn, ohne dieses Uebel zu kennen, in den von einander entferntesten Theilen der Stadt und der Vorstädte, durch Diätfehler und Erkältungen diesem verderblichen Feinde in die Hände. Im allgemeinen Krankenhause, in der Irren- und der Gebär-Anstalt wiederholte sich dieselbe Verbreitungsweise, ja es ereignete sich, dass von 2 in einer Zelle liegenden Irren der eine erkrankte, während der andere frei blieb. Mehr als 50 Mütter, deren Neugeborne unter ihrer Pflege an der Ch. starben, wurden am *10ten* bis 15ten Tage nach der Entbindung völlig gesund entlassen; mehrere von ihnen legten, nach dem Tode der eigenen, *fremde* Kinder an die Brust, ohne dass diese erkrankten. Von gesunden Aerzten und Wärtern wurde keiner ergriffen. Ferner war das Erkranken Einzelner ohne alle Nachfolge häufiger, als der entgegengesetzte Fall. Unter 721 Individuen, die im allgemeinen Krankenhause vom 12. Aug. bis 12. Dec. 1831 an der Ch. behandelt wurden, waren 241 männliche, 371 weibliche und 109 Neugeborne. Das Verhältniss jener ergab sich

dass von	1— 5	Jahren	2	
	5—10	-	11	behandelt wurden.
	10—15	-	10	
	15—20	-	51	
	20—25	-	96	
	25—30	-	89	
	30—35	-	85	
	35—40	-	58	
	40—45	-	40	
	45—50	-	37	
	50—55	-	45	
	55—60	-	36	
	60—65	-	11	
	65—70	-	16	
	70—75	-	15	
	75—80	-	5	
	80—85	-	3	
	85—90	-	2	

Keine Krankheitsform schützt gegen Ch., vorzugsweise aber disponiren zu ihr Nerven-, gastrische und Wechselfieber

— unter den eben angeführten Individuen litten 22 am Nerven–, eben so viel an gastrischen, und 13 an Wechselfiebern, 12 an Lungensucht, und 192 an verschiedenen andern Uebeln — und es ist Thatsache, dass die Ch. gerade in jenen Gegenden der Stadt, ja sogar häufig in solchen Häusern vorzugsweise geherrscht hat, in welchen während der nächstvorhergegangenen Monate Personen an Nervenfiebern gestorben waren. Weder die Lustseuche, noch das Calomel verhüteten die Krankheit. Die erkrankten Wassersüchtigen verloren zwar während des Anfalls die Wassersucht, sie kehrte aber nach der Genesung, mit Ausnahme eines Falls, zurück. Die Irren litten bedeutend von der Seuche, ihr Seelenzustand wurde aber dabei nicht verändert. Acht mit der Cholera befallene Schwangere gebaren während des Anfalls todte Kinder, 2 brachten während der Wiedergenesung lebende Kinder zur Welt, die jedoch bald an der Ch. starben, und eine wurde nach vollständiger Heilung von einem gesunden Kinde entbunden. Bei 7 Verstorbenen wurden die Früchte durch den Kaiserschnitt entfernt, alle diese blieben todt, 3 waren faul. Bei Wöchnerinnen flossen die Lochien oft ungestört fort oder erschienen mit Abnahme der Krankheit, und nach erweichenden Umschlägen auf die Schaamgegend; die Milchsekretion verminderte sich bei allen, und bei mehreren fielen die vorher vollen Brüste schnell zusammen, ohne sich nachher wieder zu füllen. Den Neugebornen war die Ch. höchst verderblich, und entwickelte sich meist aus den diesem Alter eigenthümlichen Krankheiten.

Von Mitte August bis Mitte September nahm die Seuche langsam zu, erreichte ihre Höhe in letzterem Monat und nahm vom Oktober bis Anfang December allmählig ab. Während der Höhe der Epidemie hatten fast alle an andern Krankheiten Sterbende vor ihrem Tode wässrige Ausleerungen und ein Cholera-Aussehen. Die Ch. verlief rasch, mitunter in 3 Stunden. Zeitige ärztliche Hülfe hemmte nicht selten ihre Fortschritte, die Furcht beschleunigte sie; bei kräftiger Constitution wuchs sie schnell zur drohendsten Höhe, während bei Schwachen die Erscheinungen langsamer auf einander folgten. Bei Nervenfieber-Kranken und Reconvalescenten, bei mit Marasmus und Convulsionen Behafteten verlief die Krankheit schneller, als bei solchen, die an Entzündungen, Hautausschlägen, Lustseuche gelitten hatten, bei Männern rascher als bei Weibern. Der unmittelbare Uebergang der Ch. in Genesung war selten und erfolgte bei zeitiger Behandlung und

sprungsweise, sondern nach einer gewissen Flächenrichtung sich gleichmässig verbreiten. (Stieglitz's pathologische Untersuchungen. Anhang des I. Bandes.)

Im Hospital des enfants zu Paris erkrankte ein 2monatl. Säugling im heftigsten Grade an der Cholera. Er genas und hatte während der ganzen Krankheit die Brust der Amme, ohne Nachtheil für die letztere, genommen.

Unter den Nachkrankheiten der Ch. beobachtete Rayer im Hosp. de la Charité auch mehrere Fälle von Pneumonieen. Alle begannen sie vom hinteren Theile der Lunge, alle verliefen schleichend, ohne Schmerz und ohne Dyspnoë, so dass sie nur durch Auscultation erkannt wurden. Zwei von 5 wurden geheilt, die übrigen 3 tödteten schnell. (Hufel. Journ., Juli 1832, S. 97 u. 98.)

Ueber die Cholera. Von (weiland) Hofr. Dr. Hinze zu Waldenburg. Die Ch. ist erschienen und wird auch ferner erscheinen, unter 3 Formen, als: I. *Cholera idiopathica.* Dieses ist die eigentliche *Ch. asiatica seu indica*, welche als *Febr. interm. perniciosissima, larvata*, in der Mehrzahl der Fälle, durch den ersten Paroxysmus, und zwar jedesmal in der Contraction, *tempore frigoris*, tödtet.

Diese *Ch. idiopathica* ist: a) *sicca*, die sogen. schwarze Ch. der Russen, die oft blitzähnlich tödtet, von keinen Ausleerungen begleitet ist, — der erste und einzige Paroxysmus dieses Fiebers. Aehnlich waren die von Torti, Morton, Sarcone beschriebenen Sumpffieber und die noch jetzt nach vorausgegangenen Veranlassungen von Zeit zu Zeit in Rom und dessen Umgegend beobachteten. b) *humida*; diese Form, deren Eintritt von Erbrechen und Durchfall begleitet ist, ist nicht so unbedingt tödtlich als die erste. II. *Ch. deuteropathica.* Diess ist nach Hrn. H. unsere gewöhnlich zur Zeit der epidem. *Ch. asiatica* herrschende Brechruhr — *Ch. biliosa, sporadica* — jedoch durch die vorwaltende *Diath. choler.* zu ungewöhnlicher Perniciosität gesteigert, und bei disponirten Individuen tödtlich verlaufend. Sie endigt gewöhnlich mit dem 3ten bis 7ten Tage günstig oder ungünstig, und ist oft mit der *Ch. idiopathica* verwechselt worden. III. *Ch. sympathica* ist die durch Cholera-phobie hervorgerufene Form, reine Nervenkrankheit, durch Sympathie, Gemüthserschütterung erzeugt. Sie kann ebenfalls in disponirten, nervenschwachen Menschen tödtlich werden, doch geschieht diess seltner, weil die Symptome nie so stürmisch auftreten, und beruhigende Vorstellungen und milde Arzneien das Uebel meistens vollkommen entfernen. (Hufel. und Os. Journ. f. d. pr. Heilk., September 1832.)

Ausgegeben am 25. Mai 1833.

Cholera orientalis.

Extrablatt
zum
allgemeinen Repertorium
der gesammten
deutschen medizinisch-chirurgischen Journalistik.

Herausgegeben
vom
Prof. Dr. C. F. Kleinert.

Nr. 78.

Auszüge aus medizinischen Zeitschriften.

Einige Bemerkungen über die Choleraepidemie in Wien, aus dem pathologisch-anatomischen Gesichtspunkte; von Dr. J. Wagner, a. o. Professor der pathol. Anatomie. (Aus den medizin. Jahrbüchern des österr. Staates. 11. Bd., oder neueste Folge II. Bd, IV. St.)

Seit Ende Juni 1831 wichen die sogenannten falschen Entzündungen den Nervenfiebern, die von der Mitte des Juli an einen mehr schleichenden Verlauf annahmen, so wie man auch in den materiellen Veränderungen bei dieser Krankheit ein bedeutendes Zurückschreiten bemerkte, indem Zahl und Intensität der typhösen Geschwüre und venöse Kongestion zur aufgelockerten Krumm- und Grimmdarm-Schleimhaut gemildert erschienen. Die typhösen Darmgeschwüre zeigten sich immer seltner, selbst nur ein einziges an der Blinddarm-Klappe, während die übrigen nur in Form ¼ Linie hoher, graulicher, gleichsam sarkomatöser Arrosionen hervorkeimten, zwischen denen sich statt der sonst Hanfkorn- bis Erbsengross angeschwollenen Schleimdrüsen nunmehr hirsenförmige, jedoch zahlreichere und blasse Knötchen erhoben. Endlich bemerkte man bloss solche fleischartige Abschürfungen neben obigen Knötchen; das Darmcontentum wurde gelblichgrau bei von braungelber Galle strotzender Gallenblase. Sie sassen weder tief, noch veränderten sie sich bei Dauer der Krankheit. Die Gekrösdrüsen erreichten fast nur die Hälfte der gewöhnlichen Grösse, waren blassroth und derb. In der

zweiten Hälfte des Juli kamen einige Fälle vor, welche den Verdacht der Konstitutionsänderung bestätigten, und selbst in chronischen Krankheiten bemerkte man das Vorwalten der gastrischen Affektion in Form von schleimig serösem Durchfalle und Erbrechen, so wie auch in den Puerperalfiebern die Knötchenwucherung und Arrosion der Krummdarm-Schleimhaut, die Anwulstung und seröse Infiltration der tiefern Darmhäute sammt der Veränderung der Gekrösdrüsen sich stärker aussprachen. Die ersten Fälle oder die eigentlichen unverkennbaren Vorläufer der Epidemie traten seit dem 12. Aug. hervor. Anfangs ergab sich schnelle Tödtlichkeit, weil nur sehr disponirte Individuen, Säufer, Skrophulöse und mit organischen Fehlern des Darmkanals Behaftete ergriffen wurden, und zwar fast durchgehends nach groben Diätfehlern. Nach einem Monate erreichte die Epidemie ihre Höhe, beschränkte sich aber schon nach dem 16. Septbr. auf wenigere Opfer unter kraftvollen Subjekten.

Aus Allem diesen schöpfte der Verf. die Ueberzeugung von der nicht kontagiösen Natur der Cholera. Die Resultate seiner Beobachtung und Untersuchung vieler Kranken, und die Obduktion von 28 ausgezeichneten Fällen erwiesen fast durchgängig eine tief wurzelnde Körper-Disposition, welche durch die herrschenden Wechsel- u. Nervenfieber-Epidemien, durch Skropheln, Syphilis und Skorbut erzeugt, sich von der organischen Seite durch Narben und Geschwüre im Magen und den Gedärmen, durch Anwulstungen, Auflockerungen, Verdickungen ihrer Häute (insbesondere der Zottenhaut), durch venöse und lymphatische Stokkungen in diesen Organen, durch chronische Leiden des Lymphsystems, Stockungen im Pfortader-, und selbst im Sexual-Systeme offenbarte. Interessant war die Erfahrung, dass die so Disponirten um so später von der Epidemie ergriffen wurden, je entfernter und in je geringerer Verbindung ihr erkranktes Organ zur Magen- und Darmschleimhaut war. Natürlich wurden solche Individuen leicht vom Einfluss der Witterung getroffen.

Die zuerst auffallende Erscheinung beim Ausbruche der Ch. war ein allgemeiner Orgasmus der Blutmasse, mit dessen baldigem Zurücktreten ein Abströmen der Säfte von der äussern Körperoberfläche zu der Darmschleimhaut stattfindet, womit die eigenthümliche Diarrhöe beginnt. Die Blutkongestion konzentrirt sich allmählig in der Zottenhaut des Dünndarms, und entscheidet sich durch Anschwellung und Ueberfüllung ihres aufgelockerten Gewebes mit

weissen Säften. Die Folge hiervon ist Ausscheidung des klaren Serums und der ungefärbten Lymphe aus dem Blute, welche Anfangs in seröser oder wässriger Form in die Darmhöhle ausschwitzen, später als eine flockige, gallertähnliche Schicht selbst lockere Pseudomembranen nachahmen, und so die Schleimhaut überziehn, zuweilen von dunkelrothen Blutflecken durchstreift, in denen sich feine Adernetze zeigen. Durch diese fortgesetzte seröse Exhalation wird die Schleimhaut aufgelockert, ihre Klappen, besonders im Leerdarme, erschlafft, das rosenfarbige Gewebe der Zottenhaut wird vorzüglich an den wulstigen Klappen mit Serum und flüssiger Lymphe getränkt und weisslich gefärbt, wobei selbst die übrigen Darmhäute blass und angewulstet, in der Zellhaut wie serös infiltrirt erscheinen, während die Zottenhaut eine sehr fein, siebförmig poröse, sammtähnlich aufgelockerte Oberfläche darbietet. Zwischen diesen Klappen erheben sich einzelne, am Zwölffingerdarme zahlreichere griess-, bis hirsenkorngrosse solide Knötchen, welche im Krummdarme zahlreicher werden und den Peyerschen Drüsen entsprechen. Sie sind vom Epithelium entblösst, stossen mit den angrenzenden Drüsen zusammen und bilden Linsen- bis Thaler-grosse, über die Schleimhaut erhabene Gruppen mit siebförmig vertiefter Oberfläche. Ihr Gewebe ist drüsig-sarkomatös, anfänglich gefäss- und blutreicher, nach reichlichen Ausleerungen blass. Auffallend sind sie bei Skrophulösen oder Personen mit einem frühern adynamischen Darmleiden. Selbst Eiter fand man in ihnen. Diese Veränderungen mildern sich im Blind- und Grimmdarm. Auf der andern Seite der ersten Wege entwickelt sich eine ähnliche Reihe organischer Erscheinungen von dem Magen aus, der fast dieselben Veränderungen, wie der Dünndarm, zeigt. Eben so ist die röthlichgraue Schleimhaut der Speiseröhre mit hirseförmigen Drüschen besetzt, nur an dem Pharynx, genau hinter den Giesskannenknorpeln, ist sie weisslich gefärbt, und von oben trichterförmig zusammengefaltet. Die Schleimhaut des Rachens und Gaumenvorhanges erscheint sammt der Zungenwurzel und später dem Kehldeckelüberzuge von dunkelrothen Flecken durchzogen, endlich bläulichroth gefärbt und mit Drüschen besät. Gleiche Veränderungen erleiden die an den Verdauungsorganen liegenden Drüsen. Die Blutmasse wird eben so wesentlich verändert, denn überall, auch an mehreren konsensuell afficirten Organen erscheinen die Gefässenden erweitert, und finden sich Blutinfiltrationen. — Das sämmtliche Zellgewebe zeigt im hohen Grade längs den Gefässen und

Nerven Kontraktion und Trockenheit, und ist wie bei der Hydrophobie von feinen Haargefässnetzen wie eingespritzt, vorzugsweise an der äussern Oberfläche seröser Häute. Diese sind grösstentheils trocken, ihre Höhle leer, ihre glatte Fläche stellenweise (am Lungenfelle) mit zäher, wie Froschleich anzufühlender Feuchtigkeit überzogen, der Herzbeutel an der Vorderseite pergamentartig trocken. Das Muskelsystem ist straff gespannt und dunkler; das Zwerchfell gegen die Mitte jeder Hälfte eingeschrumpft; Herz, Brust- und Bauch-Aorta mit stockendem Blute vollgepfropft; Hirn und Rückenmark derb, von Blute turgeszirend, die Hirnnerven am Halse dünn und abgeplattet, wie eingeschrumpft, der Stimmnerve marklos, im Neurilem bläulich geröthet. Die sympathischen Nerven verlaufen in bläulichroth injicirtem Zellstoffe, und ihre Ganglien sind dunkler gefärbt und wie injicirt. — Die Schleimhaut des Kehlkopfs und der Luftröhre blass, letztere in ihren Aesten, so wie der Kehldeckel, dunkler und mit gelblichem Schleime versehen; die Lungen eingeschrumpft und zähe. Leber und Milz finden sich sehr zähe und oberflächlich gerunzelt mit dickem Blut in den Gefässästen. Die Gallenblase voll, Ausführungsgänge weit offen. Die Bauchspeicheldrüse, wie die Mundspeicheldrüsen trocken und injicirt, mit leeren und trocknen Gängen. Die Nieren derb, mit Blut in den Gefässen am Hilus. Die Becken und Leiter innen mit dikkem, grauem Schleim überzogen. Die Schleimhaut der Harnröhre bis an den Isthmus, gleich der Scheide beim Weibe, blutroth mit Grieskörnchen. Die Harnblase kugelig zusammengezogen, leer, am Halse injicirt und mit grauem Schleime erfüllt.

Versuch, die Natur der ostindischen Cholera pathologisch zu enträthseln. Von Adreas Wawruch, k. k. o. ö. Prof. der spez. Path., Therapie u. der mediz. Klinik für Wundärzte. (Aus den medizin. Jahrb. des österr. Staates, neueste Folge II. Bd. 4. St., III. Bd. 2 und 3. St., IV. Bd. 3. und 4. St.)

Ueber die Natur und das innere Wesen der Ch. herrschen unter den Aerzten bis jetzt die verschiedenartigsten Meinungen, und nach ihrer Aufzählung giebt der Verf. sein Urtheil dahin ab, dass *die Natur des ostindischen Brechdurchfalles in einer äusserst rasch verlaufenden katarrhösen Entzündung der Schleim- und Zottenhäute des Ernährungskanals, oder kürzer, in einem höchst akuten Katarrh des Magens und der Gedärme bestehe*, *verbunden mit den ihm*

wesentlich zukommenden Symptomen einer Krankheit eigner Art. Freilich reicht die einfache Phlegmone nicht zur Erklärung aller Erscheinungen der Ch. hin, wohl aber kommen hier die sogen. unächten oder spezifischen Entzündungen in Betracht, zu denen auch die katarrhöse gehört. Der Katarrh ist eine Exkretionskrankheit, begleitet von einem wesentlichen Fieber, das eine Entzündung der Schleimmembranen voraussetzt, und eine reichlichere Schleimabsonderung in den ergriffenen Theilen bedingt. Die Schleimmembranen aber verbreiten sich als Fortsetzungen der äussern Haut in fast alle Höhlen, bedingen die Verdauung, das Athmen, die Absonderungen, und ihre Entzündung (= Katarrh) bietet folgende Eigenthümlichkeiten dar: Schmerz, Röthe und Geschwulst sind geringer und weniger beständig als bei der Phlegmone. Der Sitz der katarrhösen Affektion ist einzig und allein in den Schleimhäuten; der Verlauf weniger akut als bei der Phlegmone, mit abendlichen oder nächtlichen Exacerbationen (obgleich es Katarrhe giebt, die mit ungewöhnlicher Schnelligkeit das Leben gefährden); sie martert Anfangs mehr durch Zucken als durch Schmerz; zeichnet sich durch die reichlichste und sogar ätzende Schleimsekretion aus; macht keine so deutlichen Krisen als die Phlegmone, und nicht wie diese Ausgänge in Verwachsung, sondern am häufigsten in reichliche Schleimaussonderung und Ausschwitzung gerinnbarer Lymphe, oder in bösartige Aphten und Geschwüre; liebt Rückfälle und droht schnellen Uebergang in Nervenfieber. Ihre Hauptursache ist Verkühlung. Ferner ist sie Vorläufer, Begleiter, Nachfolger der meisten Exantheme, und potenzirt sich als epidemischer Katarrh am Ende zu einer vollständigen Ansteckung. Selbst Thiere werden von Katarrh und Coryza befallen. Keine Entzündung hat so sehr die Eigenthümlichkeit, Konvulsionen hervorzurufen (häutige Bräune, Keuchhusten). Aus dieser Zusammenstellung erhellt die auffallende Aehnlichkeit zwischen katarrhöser Entzündung und ostindischem Brechdurchfall, die der Verf. nun durch Vergleichen der Ursachen, der Krankheitszufälle, der Behandlung und der Sectionen näher zu erörtern versucht.

Unter den Krankheitsursachen steht die Unterdrückung der Hautausdünstung oben an. Die meisten Reisebeschreiber leiten die Ch. in Indien vom Temperaturwechsel her, und man sah dort, dass Leute, die in freier Luft schliefen, ergriffen wurden, während Personen, welche Betten gebrauchten, verschont blieben. Dass nach unterdrückter Ausdünstung der Haut die Schleimhäute ergrif-

fen werden, liegt in der bekannten Wechselwirkung beider Systeme. Beweise für die katarrhöse Natur der Ch. giebt zweitens die Eigenthümlichkeit der Epidemie selbst. In Asien und Europa trafen katarrhöse Affektionen bald als Vorboten, bald als Begleiter, am häufigsten als Nachzügler der Ch. ein, und namentlich herrschten in Wien vor dem Eintritt der Seuche Katarrhalfieber mit ungewöhnlicher Strenge (sogar bei Hausthieren), die Wechselfieber mehrten sich und ergriffen selbst zartere Kinder, und endlich kamen gastrisch-nervöse Fieber; so wie nach dem Hinscheiden der Epidemie wiederum Katarrhe und nervöse Wechselfieber auftauchten. Es ist aber Erfahrungssatz, dass nur die ihrem innern Wesen nach höchst verwandten Krankheiten unter dem Einflusse einer und derselben epidemischen Konstitution coëxistiren, und hiernach lässt sich auf die katarrhalische Natur der Ch. schliessen. Dass sich diese Seuche an keine Jahreszeit, so wie andere Epidemien, bindet, den Flüssen folgt und Niederungen liebt, hat sie ebenfalls mit den Katarrhen gemein. Eben so theilt sie mit diesen die Eigenthümlichkeit, in den Vor- und Nachmitternachtsstunden auszubrechen. Denn die Katarrhe brechen meist Abends aus und quälen des Nachts am empfindlichsten, wie der katarrhös-rheumatische Zahnschmerz, die Bräune, die Coryza, der Krampfhusten etc. darthun. Die Beobachtungen im Wiener allgemeinen Krankenhause beweisen, dass die Entwickelung der Ch. vorzüglich durch die intermittirenden, gastrisch-nervösen und Katarrhalfieber, so wie durch die vorzüglichsten Feinde des dermatischen und Schleimhautsystems, den chronischen Husten, die Lungensucht, Ausschläge und Geschwüre begünstigt wurde. Ferner starben an ihr eine Menge Kinder, die, wie schon Bichat versichert, wegen Zartheit der Haut und der Schleimmembran der Gedärme, oft an einer Art von Katarrh leiden, welche die Ursache ihrer häufigen Durchfälle ist (obwohl auch die erste Muttermilch vermöge ihrer eröffnenden Eigenschaft zur Zeit einer Cholera-Epidemie fast tödtend wirken muss). Endlich erörtert ein Rückblick in die medizinische Geschichte des Vrfs. Behauptung. Vor 50 und 32 Jahren erbebte Europa vor dem sogen. russischen Katarrhe oder der russischen Influenza, die diesen ganzen Erdtheil überzog, und in Amerika verschwand. Auch bei ihr kam wohl schleimiger und galliger Durchfall mit Erbrechen vor, ein Jahr früher aber hatte die Ch. in Indien über 60,000 Menschen gewürgt. — Die Ch. verwittert, allen Katarrhen gleich, oft in eine Intermittens oder entartet häufiger in ein Nervenfieber.

Die Beweise für die katarrhalische Natur der Cholera aus der Vergleichung der Krankheitszufälle zu stellen, gehört zu den schwierigsten Aufgaben der Kunst. Der Inbegriff der Symptome des Uebels deutet auf eine fieberhafte Exkretions-Krankheit hin, die ursprünglich im dermatischen System ihren Sitz hat. Diess beweisen die plötzliche Ermattung und Abgeschlagenheit, das repentine Sinken der Kraft, das kurze Schauern und Frösteln mit Unbehaglichkeit und Aufgeregtseyn im Hautsysteme, die Umstimmung des Gemeingefühls und die Störungen der Absonderungen. Der veränderte Puls allein kann nie die Gegenwart eines Fiebers darthun, da es Fieber mit langsamern als dem natürlichen, und auch dergleichen sehr gefährliche mit ganz normalem Pulse giebt. Diese Fieberbewegungen sind freilich oft momentan und dunkel, sie bewirken die Unterdrückung der Lebenskraft fast bis zur tödtlichen Lähmung, und zeigen sich neuerdings um so heilsamer, sobald Kunst oder Natur die Hindernisse der freien Kraftäusserung glücklich besiegten. Nur diese Ansicht erklärt uns die günstigen Krisen, die das Uebel sicher hat, eben so wie die ungünstigen. Durch diese Vorzeichen tritt die Ch. in die Reihe der höchst akuten Fieber, wie sie auch bei einigen Formen der Katarrhe da sind (Bräune, katarrhöse Ophthalmie, Typhus). Auch das Wogen der Symptome begründet die Idee des Daseyns eines Fiebers. Die Krisen endlich durch Schweiss, Urin, Stuhl, exanthematischen Anflug, Furunkeln, Blutflüsse, und die erst nach Monaten sichtbar werdende eingekerbte Querfurche an den hornartig steifern Nägeln sind die evidentesten Beweise eines Fiebers, ohne welches sie nicht seyn können. — Den baldigen oder gegenwärtigen Ausbruch der Ch. erkennt man am äussern Ansehn des Kranken, ein Beweis, dass das Uebel ursprünglich vom Hautsysteme beginnt, gerade so wie sich die erste Spur eines Katarrhalleidens, eines Wechsel- oder Nervenfiebers auf der Hautoberfläche zeigt. Nur ist der Hautkrampf in der Ch. allgemein und stärker, stört augenblicklich die aushauchenden Gefässe, hindert dadurch die Wärmeentbindung, drängt das Blut und die Säfte nach den innern grossen Arterienstämmen der Centralorgane zurück, überfüllt diese in Form mächtiger Kongestionen, lähmt das Herz und zwingt Magen und Därme durch einen mächtigen Erguss das Angehäufte zu entleeren. Dauert dieser Hautkrampf länger und intensiv fort, so führt er die Halblähmung (Paresis) oder die Ganzlähmung (Paralysis) im ganzen dermatischen Systeme herbei. Letztere

bedingt den sichern Tod, wie wir es nach Verbrühungen der Gesammthaut, Verbrennungen der Kleidungsstücke am Körper, durch zusammenfliessende Menschenpocken, hauptsächlich aber bei der totalen Paralysirung der Haut der im höchsten Grade an der Ch. Erkrankten sehen. Bei solchen ist die Haut oft schon lange todt, ehe die übrigen Organe verscheiden, eine durch Kneipen verursachte Hautfalte erstarrt fast wächsern, und die empfindlichsten Reitze affiziren sie nicht.

Der Verf. lässt nun die fernere Entwickelung der Symptomenähnlichkeit der Ch. mit katarrhösen Uebelformen in anatomischer Ordnung folgen. Das glanzlose, wie mit eingestreutem rothem Staube gefärbte Auge hat der Brechdurchfall mit allen ansteckenden exanthematischen Hautkrankheiten, und vorzüglich mit allen Katarrhen gemein. Das Einsinken des Augapfels und die blauen Ringe um die Augen kommen auf Rechnung des plötzlichen, enormen Säfteverlustes; der Blutandrang veranlasst, wie beim Schnupfen, Schwindel und Ohrensausen. — Die heisere, matte, hohldumpfe Stimme heisst mit Unrecht *Vox cholerica*, indem sie als *rauca* und *exilis* insgemein Krankheiten angehört, die die Funktion des dermatischen Systems von Aussen oder von Innen durch Unterdrückung der Transpiration, Aphthen, Hautkrampf, Schleimbildung oder Vereiterung verletzen, und von dem allmähligen Konsens der Umkleidung des Stimmorgans mit dem Hautsystem herrührt. Am wichtigsten wirken aber auf das Stimmorgan die Katarrhe. — Der Zungenbeleg. Der auffallendste Konsens der Zunge besteht mit dem Alimentenkanal und der Haut, daher man oft eine belegte Zunge bemerkt, ohne auf Unreinigkeiten der ersten Wege schliessen zu dürfen, wie bei der Krätze, bei katarrhalischen Fiebern, Pocken. Bei Cholerapatienten bleibt der Zungenbeleg nach beseitigten Krankheitssymptomen oft noch wochenlang, und nur mit dem Reinwerden der Zunge schwindet die letzte Spur der Katarrhe und der Ch. — Druck und Schmerz in der Magengrube deuten in akuten Fieberleiden auf ein Ergriffenseyn und eine Substanzumänderung jener Gebilde. Im Krampfkatarrh und in der Ch. besteht diese in einer Anwulstung und geringen Röthung der Magenschleimhaut, gerade so wie in allen andern Katarrhen, der Coryza, Ophthalmie, Bräune, Anschwellungen vorhanden sind. — Das Brechen und der Durchfall. Das idiopathische Leiden liegt nach dem Verf. in der Zottenhaut, das sympathische im dermatischen System. Er beobachtete an sich selbst, dass dem ersten Brechanfall ein leichter Schauer, und später ein Krampfgefühl

in der kleinen Zehe vorherging, das sich bis unter die Schulterblätter fortsetzte, der Durchfall aber sich durch Druck in der Magengegend, halbseitige Verdunklung der umgebenden Gegenstände und einen zackigen, sich vor den Augen immer mehr erweiternden Ring von Regenbogenfarben ankündigte. (Den farbigen Zackenring bemerkte der Verf. schon früher 2mal an sich, als er nach dem Genusse giftiger Schwämme, und ein anderes Mal nach zähem Käse Brechen und Durchfall erlitt.) Vom 2ten bis 45sten Darmerguss begann der Sturm immer in den beiden Handflächen mit krampfhaftem Einwärtsziehen, das sich konsensuell später auch am Plattfusse zeigte. Der Verf. schliesst nun, dass beide Zufälle an der Peripherie und zunächst vom dermatischen System entspringen; das Brechen seinen ersten Impuls von den untern, der Durchfall von den obern Extremitäten erhält; dass die Möglichkeit der Heilung einzig von der Wiedererweckung der Hautfunktion abhängt, dass die Hautreitze der untern Extremitäten dem Erbrechen, die der obern dem Durchfalle steuern. Auch erklärt er hieraus manche bei Affektionen des Darmkanals vorkommenden Erscheinungen, als das Brennen der Handteller und Fusssohlen in der Auszehrung, in Nervenfiebern, in der Dysenterie etc., die alle mit der Ch. darin übereinkommen, dass sie nach einer vorausgegangenen *Ileitis* den Intestinaltrakt tödtlich verwüsten. Die Menge der abgesonderten Flüssigkeit ist begreiflich, wenn wir sehen, wie viel im Nasenkatarrh die wenig räumliche Schneider'sche Haut absondert. Der Krampf, wenigstens das schmerzliche spastische Dehnen einzelner Muskelparthien, ist selbst der gemeinsten katarrhösen Affektion eigenthümlich. Auch das spezifische Blut findet sich nicht in der Ch. allein, sondern sowohl bei manchen Vergiftungen und Asphyxien, überhaupt wo es plötzliche heftige Kongestionen giebt, als auch in allen reinen heftigen Katarrhen mit starken Kongestionen. Da zeigt sich nie eine Speckhaut, aber ein mürber, grobkörniger, schwärzlicher, serumloser, öliger Gruor. Gerade aus diesem Umstande erhärtet der ächte Diagnostiker die katarrhöse Natur der Cholera.

Der Hr. Verf. geht nun zu den Beweisen für die katarrhöse Natur der Cholera aus den Ausgängen der Krankheit selbst über. Der Ausgang als Epidemie giebt, wie in jeder neu auftauchenden Volksseuche, die unerfreulichsten Resultate, indem sich das Verhältniss der Geretteten zu den Opfern wie 1 : 1 zu stellen pflegt. Woher kommt es aber, dass dieses überall so identische Uebel dennoch so mächtig abweichende Zahlenunterschiede

der Genesenen darbietet? Nicht Natureinflüsse oder Lebensweise scheinen hier gewirkt zu haben, der Vrf. erblickt vielmehr den Katarrh (im höhern Sinne des Worts, mit allen seinen furchtbaren Attributen) als Prototyp der mörderischen Ch.-Epidemie. Die umfassende Erwägung seiner heimtückischen Natur, welche in Störung der Hautfunktion und Ergriffenseyn der Schleimmembranen gegründet ist, erhebt ihn zu einem pandemischen Uebel. Die Paralyse der Haut und ihre innere Fortsetzung als Schleimhaut erklärt uns, warum die Ch. in allen Zonen und Klimaten, ohne Unterschied des Alters, Geschlechtes, der Nahrung, Lage, Jahreszeit und Verhältnisse fortwürgt und fortwürgen wird, so lange es ihr nicht an erforderlicher Nahrung gebricht. Dafür sprechen die Thatsachen der wiederholt schwindenden Epidemie. Die Wiederkehr der Ch. in Wien, Hamburg, Breslau und Königsberg geschah unter denselben Erscheinungen und Begleitungen, der *Katarrhe* nämlich, der Wechsel- und Nervenfieber. Schon lange vor dem Ausbruch der Seuche in Schottland hatte der Vrf., *gestützt* auf die Beobachtung der in Edinburg grassirenden Katarrhe und Fieber, den Inselbewohnern die nahe Ch. prophezeiht, und dasselbe fürchtete er für das zu katarrhösen Uebeln höchst inklinirende Paris. Das furchtbarste Symptom des nahenden Uebels ist die Furcht und der panische Schrecken, eine Erscheinung, die unmittelbar mit dem Brechdurchfalle, wie mit jeder andern pestartigen *Seuche*, in Verbindung steht und ein die Epidemie konstituirendes Symptom ist. In Wien meldete sich diese Furcht beinahe *acht* Wochen vor dem Ausbruche des Uebels. Daraus erwuchs ein höchst unbehagliches Gefühl des Hautsystems, Schlaflosigkeit und verminderte Esslust mit kleisterartig belegter Zunge. Mehrere bekamen von blossen Erzählungen Kollern im Leibe, einen profussen mitternächtlichen Schweiss, oder Durchfall, oder Brechreitz. Das frühzeitige Erscheinen des panischen Schreckens bedingt einen länger andauernden Verlauf der Krankheit selbst, und umgekehrt. Die Aeusserung dieses Symptoms erreicht bald den höchsten Grad der Volksbestürzung, bald Aufläufe, und steigt bis zur Kannibalenwuth, wogegen sie bei Religiösen und Sittlichen sich in stiller Wehmuth und einer edlen Resignation zeigt. Diese pandemische Furcht verwittert zwar allmählig mit dem Fortschreiten der Epidemie durch Gewohnheit, doch sind ihre Spuren sehr lange unvertilgbar. Manche, früher ganz Gesunde, untergruben durch sie ihre Gesundheit, oder wurden zu schädlichen Missgriffen verleitet (Kupferplatten, Magenpflaster, Chlordämpfe etc.).

Leider bemerken wir jetzt noch die Nachwehen dieser grauenvollen Zeit, denn in Folge der veränderten Diät, des kalten Bades, des Einnähens in Flanell finden sich jetzt Anschoppungen, Hämorrhoiden bei Kindern, hartnäckige Heiserkeit, Rheuma, Menstrualstörungen, Urinbeschwerden und dergleichen mehr.

Der Ausgang des Brechdurchfalls als selbstständige Krankheit, verglichen mit dem Ausgange der Katarrhe, bietet evidente Analogieen. Wie sich das Katarrhalfieber nur durch Krisen mittelst Schweiss, Urin, spezifisch veränderte Schleimabsonderung, Stuhl, Lippenexanthem entscheidet, so erfolgen, wenn die Ch. in vollständige Gesundheit übergehen soll, Wiederkehr der Hautwärme, reichlicher, eigenthümlich riechender Schweiss, trüber Urin, erleichternde Blähungen und Stühle, Niesen, Epistaxis, Wasserbläschen an den Lippen und kritische Ablagerungen. Eben so wie der Katarrh in Wechsel-, gastrische, nervöse und schleichende Fieber übergeht, verfallen die von der Ch. Halbgeretteten in jene Fieber. Hinsichtlich der örtlichen Affektion der Katarrhe bemerken wir, dass sie nach Massgabe der ergriffenen Organe in die verschiedensten Resultate ausgeht, wobei sich jedoch immer der allen Katarrhen zukommende Charakter ausspricht. Alle Lokalaffektionen haben dieselbe Tendenz in einen reichlichen Schleimerguss, in die Excoriation, Abscesse oder Aphthen, welche letztere auf der Schleimhaut in Form hirseähnlicher Knötchen entstehen, zerplatzen und endlich in bösartige Geschwürchen entarten. Minder häufig sind Verhärtungen und Polypen, am seltensten der Brand.

Der Parallelismus des eben Gesagten mit dem Brechdurchfall ergiebt sich von selbst, und wird überdiess durch die Leichenöffnungen dargethan. Der Ausgang in den Tod ist freilich bei der Ch. überraschender als bei den meisten Katarrh-Formen, allein man bedenke die Dignität der ergriffenen Organe und den Umstand, dass alle katarrhösen Epidemien die Todesgefahr um das Hundertfache erhöhen. Schon der sporadische Brechdurchfall tödtet oft plötzlich, und zwar aus folgenden Gründen. Die Affektionen membranöser Gebilde, vorzüglich des Magens, der Gedärme, der Harnblase etc., sind an sich die schmerzlichsten, erschöpfen am schnellsten die Lebenskraft und den Puls, verbreiten eine tödtliche Kälte über die Haut, und erregen dadurch Mitleidenschaft der Muskelscheiden und Sehnen, Krämpfe (sogar bis zum Trismus und Tetanus). Man denke an Gastritis, Cystitis und die entzündlichen Koliken.

Die ostindische Ch. tödtet also ganz wie die bösartigsten Katarrhe durch eine schnelle Paralysirung der Haut; durch Blutkongestionen nach dem Brustkasten und daraus entspringende Lungenlähmung; durch Blutandrang nach dem Gehirn oder Apoplexie; durch schnellen Säfteverlust, Keneangie; durch Konvulsionen, und endlich viel langsamer durch ihren Uebergang in nervöse Fieber. Der schnellste Tod entsteht durch die allgemeine Hautlähmung, wie bei den vom Blitze Getroffenen, oder bei Verbrennungen der ganzen Körperoberfläche. Desshalb sterben auch viele Cholerionten noch vor dem Eintritte der Kongestionen, selbst vor dem Erscheinen des Brechens und Durchfalls. Durch die Leichenöffnungen wird das Ersterben der Haut in Folge allgemeiner Lähmung überzeugend nachgewiesen. Das welke, saftarme, trockne, runzliche, blau marmorirte, eiskalte, den Ecchymosen der vom Blitze Erschlagenen ähnliche Erscheinen der allgemeinen Decke, der Verlust ihrer Contraktilität, die Empfindungslosigkeit gegen die stärksten Reitze, lange noch vor dem gänzlichen Erlöschen des letzten Lebensfunkens sind die sprechendsten Beweise für die Lähmung des dermatischen Systems. Jene, die an Lungenlähmung oder apoplektisch im Kongestionszustand plötzlich starben, haben nicht nur die Gebilde der Brust- und Kopfhöhle, sondern die meisten parenchymatösen Organe und die Blutbehälter strotzend und überfüllt, so dass Zell- und Gefässhaut und Gehirnoberfläche wie bei Phrenitis aussehen. Die katarrhös-entzündliche Affektion der Schleimmembranen, im Alimentartrakte sowohl, als in den benachbarten Schleimhautbereichen, ist ausser Zweifel gesetzt. Sie wird im Darmkanal durch das rosenfarbige Gewebe der Zottenhaut, die Infiltrirung der Zellhaut, vorzüglich aber durch die wie angehauchte Röthung der Schleimmembran nach allen ihren Extensionen erkannt. Berres nimmt desshalb einen entzündungsartigen Zustand der Schleimhautoberfläche an. Beim heftigen Verlaufe der Krankheit beobachtete man Blutflecken, aphthenähnliche, mit ätzender Flüssigkeit gefüllte Erosionen, und bei den an Folgekrankheiten Verstorbenen ächte Darmgeschwüre; ja in der letzten Epidemie bedeutende Darmstücke brandig und zerstört. Der Magen zeigt dieselben Veränderungen, wie der Dünndarm; die Speiseröhre ist bis an den Pharynx herauf mit hirseförmigen Schleimdrüsen besäet; Luftröhre und Kehlkopf mit bläulich rothen Flecken angefüllt, so wie die Schleimhaut des Mundes; die Mandeln vergrössert und angeätzt. Selbst die *Adnata scleroticae* zeigt an den Augenwinkeln dunkle Gefässbüschelchen, die gleichsam

mit rothem Staube eingestreut und mit weissgelblicher Schmiere versehen sind. Die Harnleiter erblickt man mit grauem, rostartigen Schleime überzogen. Die Schleimhaut der Blase venös injicirt, mit blauröthlichen Flecken, und so wie Harnröhre und Scheide geröthet.

Wir kommen zu den Beweisen für die katarrhöse Natur der Cholera aus der Therapie. Die Anfangs so dunkle Therapie wurde in Wien doch bald entwirrt, die Unzahl der Arzeneien vereinfacht, alle Specifica proscribirt, und bloss nach allgemeinen therapeutischen Grundsätzen rationell verfahren. Dazu trug besonders die Staatsverordnung bei, von jedem behandelten Kranken eine kurze Krankheitsgeschichte mit Angabe der Behandlungsweise einzuliefern. Auf diese Aktenstücke nun begründet der Vrf. die therapeutische Parallelisirung der Ch. mit den Katarrhen, dem Grundsatze getreu, dass Krankheiten, die eine gemeinschaftliche Therapie annehmen, aber auch eben so gemeinschaftlich gewisse Arzneistoffe zurückstossen oder durch sie verschlimmert werden, ihrem innern Wesen nach sehr nahe verwandt seyn müssten. Es fand sich aber, dass die in Katarrhen Nuzzen bringenden Arzneien, mit praktischer Umsicht angewendet, auch in der Ch. nützten, und dass umgekehrt Mittel, welche der Katarrh von sich stösst, als verderblich im Brechdurchfalle von der Erfahrung anerkannt wurden. In einem geringern Grade des Uebels reichten aromatische Pflanzenaufgüsse, Rhabarbertinktur, schleimige Dinge, Umschläge etc. zur Beförderung des kritischen Schweisses und der Genesung hin, in vorgerückteren Fällen die Ipecacuanha in voller Dose und Diapnoica; bei plethorischen Individuen mit Kongestionen allgemeine oder topische Blutausleerungen, und später Columboabsud mit Salep. Ferner die Erwärmungs- und ableitende Methode durch Rubefacientia mit innerer Anwendung der Arnica, der Dower'schen Pulver u. selbst einiger Tropfen der Opiattinktur. In dem intensivsten Grade, der *Ch. exquisita*, mit kurz verlaufenden Stadien, ergriffen die Aerzte bei Vollblütigen den streng antiphlogistischen Heilapparat (ein oder mehrere Aderlässe von 4—10 Unzen, Blutegel). Floss das Blut dick und ölig, so brachte die Entziehung keine Hülfe, und man wendete sich zur Ipecacuanha in der Gabe von 10 bis 20 Gran oft mit sehr gutem Erfolge. Entstand kein Erbrechen, so war der Kranke, wegen eingetretener Gedärmlähmung, verloren. Kupfervitriol, Brechweinstein und Mittelsalze vermehrten das Uebel. Dieser höchste Grad der Cholera erheischte je nach der Grösse einzelner Symptome, den Kom-

plikationen und Uebergängen in andere Krankheiten grosse Modifikationen des therapeut. Verfahrens. Die Erwärmung der Hautoberfläche, ein Haupterforderniss des Heilplans, suchte man, wenn sie nicht auf Aderlass und Brechmittel erfolgt war, durch Reibungen, Einhüllungen, Essig, Kamphergeist, Hautreitze, kaustische Bäder und innerlich aromatische Aufgüsse zu bewirken; den quälenden Durst durch kaltes oder säuerliches Wasser, Schleimabsude, mitunter durch laue aromatische Theeaufgüsse zu lindern; das Erbrechen wurde Anfangs begünstigt, später durch aromat. Aufgüsse mit einigen Tropfen Opium gemindert; der hartnäckige Durchfall durch Salep, Columbo, Arnica, Dow. Pulver und Schleimklystiere besänftigt etc. Die Komplikation mit gastrischem Charakter (vorzüglich nach Diätfehlern), beseitigte man durch Ricinusöl, Manna, Tamarinden, Rheum; den nervösen Charakter durch Nervina, Volatilia, bei Vollblütigen und Starken durch kaltes Wasser und Eis. Dagegen schadeten die gleich Anfangs verabreichten erhitzenden Mittel, die Mittelsalze, der Kupfervitriol, Brechweinstein, Calomel, Canthariden, Phosphor, Chinin, Bismuth, Ratanhia, heisse Dunst- und Qualmbäder, Einreibung flüchtiger ätherischer Oele, unverdünnte Mineralsäure, Räucherungen mit Chlor etc.

Aus dieser Uebersicht des therapeut. Verfahrens ergeben sich dem Verf. für das Wesen der Ch. mehrfache Resultate. 1) Ist sie nicht gastrisch. Denn wer würde bei Gastricismen Schleimabsude, ja sogar Blutegel und Aderlass mit Erfolg verordnen? Aber man gab Brechmittel! Ja, die Ipecacuanha, deren Wirkungen viel höherer und edlerer Art, als das blosse Umkehren des Magens sind, wovon weiter unten. Wäre es bloss auf Entleeren abgesehen, so hätte man diess durch schwefelsaure Metalloxyde oder Brechweinstein sicherer und schneller erreichen können, aber alle Praktiker warnen uns vor ihnen, wie vor einem Gifte, in der Cholera. Wie könnte man endlich bei Annahme des Gastricismus die Anwendung des kalten Wassers und Eises rechtfertigen, deren Nutzen so gross, und seit Jahrtausenden erprobt ist. (Der Verf. beweist aus Hippocrates, Aretaeus, Paul v. Aegina, Cael. Aurelianus, dass die Alten den Gebrauch des kalten Wassers im Brechdurchfalle kannten, und eine vom Gastricism höchst entfernte Ansicht mit ihrer Therapie verbanden, und die Natur dieser Krankheit nur in der Störung der Hautfunktion suchten.) 2) Nervös ist das Uebel, besonders gleich im Anfange, eben so wenig, als gastrisch. Denn der nervöse Charakter entwickelt sich äusserst selten primitiv und selbst-

ständig, sondern gesellt sich immer erst später zu einer vorausgegangenen Krankheit, wie diess der Typhus und alle Exantheme beweisen. Ferner kündigt sich dieser Charakter bei seinem Eintritte durch *Calor mordax* der Haut, Trockenheit der Zunge, Sehnenhüpfen, Irrereden etc. an, lauter Symptome, welche der Ch. Anfangs mangeln, ja sogar entgegengesetzt sind. — Der nervöse Zustand verträgt keine schwächenden Mittel, sondern erregende und reitzende, die laut der Erfahrung in der Cholera so schreckliche Erfolge gehabt haben. Auch fehlen bei der Ch. die Anomalien der innern Sinne, und die Sectionen zeigten selbst da, wo der überstandene Brechdurchfall in Nervenfieber umschlug, keine wahrnehmbaren Veränderungen in den Nerven.

3) Das Uebel ist katarrhös-entzündlich. Das entzündliche Stadium des Katarrhs ist der wahre Prototyp der anfangenden Ch.; — in beiden Krankheiten ist das antiphlogistische, diapnoische Verfahren die *Sacra anchora*. Schleimige Mittel, erweichende Umschläge, Hautreitze, bei Kongestionen Aderlässe, Blutegel, Schröpfköpfe, haben gewiss Tausenden in beiden Krankheiten das Leben gerettet. Der Verf. selbst hat dieser Heilart, wozu ihn innere Ueberzeugung trieb, sein Leben zu verdanken. Die Blutentziehungen heben die gefahrdrohenden Kongestionen, verhüten bei Blutreichen Apoplexie und Lungenlähmung, befreien die unterdrückte Lebenskraft, die sich, wie bei allen Abdominalleiden, durch kleinen und härtlichen Puls kund giebt, der nach einer zeitgemässen Depletion aber neuerdings zu erstarken anfängt. Eben dadurch wird der Rückfluss der Säfte von der Haut sistirt, und die Kälte derselben vermindert, da die kraftvoller anlangende Blutwelle das dermatische System zu beleben beginnt. Sie unterstützen die Wirkung der verabreichten Mittel, wie in höchst schweren Fällen die Ipecacuanha nur nach vorausgeschickter Venäsection Brechen zu erregen vermochte. — Das zweite oder das Exkretionsstadium der Katarrhe ist auch in der Ch. deutlich ausgedrückt, und beide haben in diesem Zeitraume eine gemeinschaftliche Therapie, selbst ohne die Ipecacuanha und das kalte Wasser davon auszunehmen. Erstere bewirkt nicht nur die Ausleerung, sondern sie erschüttert auf das wohlthätigste den ganzen Körper und besonders das Nervensystem, befördert den Kreislauf des Blutes und alle Se- und Exkretionen, strebt mächtig vom Centrum nach der Peripherie, und bewirkt durch ihren Gegenreitz den heilsamen Schweiss; durch einen neuen stärkern Eindruck auf das Nervensystem schwächt oder tilgt sie den vorhergehenden Reitz; sie ändert selbst den animalisch-chemischen Prozess, indem sie die Thätigkeit der kleinsten Hautgefässe anspornt und ihren Krampf löst; sie hemmt daher selbst den Fortgang der Entzündung und den akuten Verlauf der Stadien, macht nie leicht Leibschmerzen, und schlägt nicht durch. Ihre specifische Einwirkung, besonders auf die Schleimmembranen, zeigt sich schon beim Pulverisiren, wo sie die Schleimhaut der Augen, Nase, des Mundes, der Lunge etc. angreift, und die Symptome einer katarrhösen Entzündung hervorruft. Die innere Anwendung zuerst des lauen, dann des kalten Wassers, hat denselben Zweck, nur auf andere Weise, zu erreichen gesucht. Das erstere sollte das Brechen befördern, beiläufig wie unsere Ipecacuanha, das zweite den Rückfluss (παλίῤῥοιαν) hemmen, den erhitzten Magen abkühlen, zusammenziehen und so das Gleichgewicht zwischen Darmkanal und Haut herstellen. So wenden wir bei katarrhöser Ophthalmie kalte Ueberschläge, bei Heiserkeit kalte Mundwässer und Bäder an, bei vielen exanthematischen Krankheiten kalte Waschungen und Begiessungen etc.

Die therapeutischen, beiden Krankheiten gemeinschaftlich zukommenden Schädlichkeiten erlauben ebenfalls einen richtigen Schluss auf die Identität des Wesens beider Uebel. Jede

reitzende, oder die Unterlassung der antiphlogistischen Behandlung im ersten Stadium der Katarrhe schadet; eben so in der Ch. Alle Katarrhe vertragen keine Purganzen, weil dadurch die gestörte Hautfunktion um so mehr verletzt wird, je mehr die Gedärme schwitzen, und so ist in der Ch. der vorzeitige Gebrauch der Mittelsalze, des Calomels und des Brechweinsteins fast immer tödtlich. Beide Uebel verschlimmern sich im ersten Zeitraume durch Narcotica und Adstringentia. So wie die Katarrhe durch austrocknende, balsamische oder mineralische Räucherungen exacerbiren, so hat man von ihnen auch bei der Ch. abstehen müssen. Der Kalkdunst frisch übertünchter Wände erzeugt momentan katarrhöse Leiden, und der Ausbruch der Ch. wurde meist darnach beobachtet. etc. Die Diätetik giebt aus der Vergleichung beider Krankheiten den sichersten Fingerzeig für ihre Ebenbürtigkeit. Die Summe der Verhaltungsregeln in beiden Uebeln reducirt sich fast ausschliesslich auf Verhütung der Störung der Hautrespiration. Die Luft muss zur Verhütung und Beseitigung der Katarrhe und des Brechdurchfalls rein, trocken, mässig warm und gleichförmig seyn. Die Ch. entstand bekanntlich in Indien nach auffallenden und plötzlichen Temperaturwechseln, nach trüben, feuchten und heissen Tagen, mit kalten Nächten, nachdem ihr, wie in Europa, epidemische Katarrhe vorausgegangen waren. — Das Wasser mag wohl zur Zeit der Ch. nicht verändert, und wo die Fische starben, durch zufällige Ursachen (Flachsrösten etc.) verdorben gewesen seyn. Aber mehr äusserlich als innerlich dem Körper beigebracht, erscheint es in der Diätetik höchst beachtenswerth. Sumpfige, niedrige, feuchte Gegenden sind das Vaterland beider Uebel. — Speisen und Getränke. Die Verhaltungsregeln hierüber deuten genau auf die Verhütung der Perspirationsstörung. Man fordert Mässigkeit im Essen und Trinken, nicht so sehr weil die Ueberladung und der Hunger die Verdauung, als weil sie vielmehr die Hautthätigkeit beeinträchtigen. Und hinsichtlich der einzelnen Speisen und Getränke, welche verboten wurden, als Schweinfleisch, Schwämme, Fische, Gurken, Melonen, Weintrauben, Spirituosa, finden wir, dass sie sämmtlich die Hautausdünstung vermindern, wie diess die Aphorismen des Sanctorius beweisen. — Auf einen ruhigen Schlaf legte man zur Zeit der grassirenden Ch. überaus grossen Werth, und man hat gefunden, dass unruhiges Schlafen ⅓ der gewohnten Ausdünstung unterdrückt. Bei den meisten Erkrankten trugen nächtliche Verkühlungen die Hauptschuld, und überhaupt wurde die Mehrzahl in den kühlen Nachmitternachtsstunden ergriffen. — Eben so sind Bewegung und Ruhe wichtig, da heftige Anstrengung die unmerkliche Ausdünstung hindert, und der hervorbrechende Schweiss den Körper ausser Gleichgewicht bringt. Ein Wink, warum der angestrengt arbeitende Arme am häufigsten erkrankte! — Ueber die diätetische Schädlichkeit des Beischlafs, rücksichtlich der Ch., liegt tiefes Dunkel. Unmässigkeit in dieser Beziehung verhindert einen Theil der gewohnten Ausdünstung, und schwächt Magen, Gedärme, Augen, Nerven und Gedächtniss. Dem Verf. ist ein Fall bekannt, wo Eheleute, welche sich nach einer reichlichen Mahlzeit den Ehestandsfreuden überliessen, die Nacht am Brechdurchfall erkrankten und starben. — Von den Gemüthsaffekten wirken am stärksten schädlich der Zorn, der Schrecken und übermässige Freude, bei denen die unmerkliche Hautausdünstung gleichsam im Sturme entfliegt; langsamer und allmählig die Perspiration unterdrückend die Traurigkeit, Melancholie, das Heimweh und die trostlose Liebe. Schrecklich zeigen sich Furcht und Angst. Indessen gab uns die Vorsehung als Retter den Trost, die Hoffnung und die Religion. (*Animi consolatio, quacunque ex causa fiat, aperit meatus, et largam perspirationem facit. Spes blandam perspirationem movet.*)

Ausgegeben am 4. Juni 1833.

Cholera orientalis.

Extrablatt

zum

allgemeinen Repertorium

der gesammten

deutschen medizinisch-chirurgischen Journalistik.

Herausgegeben

vom

Prof. Dr. C. F. Kleinert.

Nr. 79.

Auszüge aus medizinischen Zeitschriften.

Die Cholera in Paris.

Im Juniheft des Hufel. und Os. Journ. 1832, S. 101 ff., und Juliheft S. 96, haben die Hrn. Herausgeber ein vollständiges Gemälde der durch ihre Intensität, Tödtlichkeit, lange Dauer und andere damit verbundene Ereignisse wichtig gewordenen Cholera in Paris, nach franz. Journalen, mitgetheilt. Von dieser Darstellung haben auch wir das Wesentlichste in N. 49, 56 und 58 des Extrablattes mitgetheilt. Die Herausgeber theilen die Choleraepidemie in Paris in zwei Perioden. In der ersten Periode sei nichts constant gewesen, als das nach dem Naturgesetze der Seuchen bestimmte Steigen und Fallen der Epidemie. Was auch die Aerzte einzeln für die Beobachtung und Behandlung der Krankheit geleistet, es kann immer nur als die subjective Ansicht der Einzelnen betrachtet werden, welche Materialien zusammentragen, aus deren Gesammtheit dann die Wissenschaft feststehende Resultate bildet. Als ein bleibendes Denkmal dieser Periode hatten die Hrn. Herausgeber ihrem Journalhefte eine instructive allgemeine und vergleichende Tabelle sämmtlicher, in diesem Zeitraume in Paris vorgekommenen, Erkrankungs-, Genesungs- und Todesfälle in den verschiedenen Heilanstalten beigegeben, und um diese Resultate anschaulicher zu machen, diesen Zeitraum vom 26. März bis 30. April 1832, in 3 Theile, nach dem Zunehmen, Stehenbleiben und Abnehmen der Seuche ein-

getheilt. Das Hauptresultat dieser Tabelle ist, dass vom 26. März bis 30. April in Summe in den Hospitälern aufgenommen wurden 5780 Männer, 4485 Frauen = 10275; davon genasen 1755 M. 1330 Fr. = 3085: es starben bis 30. April 3005 M., 2280 Fr., = 5285, und blieben in Behandlung 1049 M., 876 Fr. = 1925.

Die 2. Periode der Cholera in Paris wird die wissenschaftliche genannt, indem die Masse der gesammelten Beobachtungen und Erfahrungen nun hinreichte, um ein stabiles Gebäude für die Pathologie und Therapie dieser Krankheit zu errichten *).

Die Akademie hielt die ihr mitgetheilten Notizen und die gesammelten Thatsachen nun für hinreichend, um daraus einen vollständigen Bericht für die pathologischen Beobachtungen und therapeutischen Erfahrungen in Beziehung auf die Cholera zu bilden, ernannte für diesen Zweck eine Commission, bestehend aus den Herren G. de Mussy, Präsident, Biet, Husson, Chomel, Andral, Bouillaud, und Double, als Berichterstatter. Da sie nun den von der Commission erstatteten Bericht angenommen, so ist derselbe gleichsam als wissenschaftliches Glaubensbekenntniss der Akademie über diesen Gegenstand anzusehen und deshalb hier mitgetheilt.

Bericht über die Cholera von der Königl. Akademie der Medizin zu Paris.

Zwischen dem 22sten und 26sten März brach die Krankheit im Mittelpunkt der Hauptstadt aus. Früher schon waren zwar einige isolirte, zweifelhafte Fälle beobachtet worden,

---

*) So wurde in der Sitzung der Akademie der Medizin vom 9. Mai über die Veränderung des Darmkanals in der Cholera" discurirt: Rullier erklärte, dass von den Leichen ¾ solche Veränderungen zeigen, welche beim ersten Anblick mit jenen der Entzündung verwechselt werden können. Capuron, Emery, Cloquet stimmten diesem bei und bestätigten eine frühere Bemerkung von Deleus und Collineau, dass jene Veränderungen mit dem lauf der Epidemie an Heftigkeit bedeutend zugenommen hätten. Der Grad dieser Veränderungen stand immer im umgekehrten Verhältniss zur Heftigkeit der Symptome, im geraden zur Dauer der Krankheit. Nach übermässigen Ausleerungen zeigten sich wenigere Veränderungen, als da, wo andere Symptome vorherrschten. Hiebei kommt es jedoch sehr darauf an, in welchem Zustande der Darmkanal vor dem Eintritt der Ch. gewesen, ob der Kranke mit erhitzenden oder indifferenten Mitteln behandelt worden. Durch mehrere Präparate wird nachgewiesen, dass die injectionsartige Färbung nicht bloss der Darmschleimhaut angehöre, sondern auch in den Gehirnhäuten, ja in den Knochen vorkomme.

allein in keinem, den afficirten Ländern zunächst liegenden Orte, war die Krankheit vorgekommen. Die Erkrankungen zeigten sich plötzlich und gleichzeitig mehrere in einem, von Fremden am wenigsten besuchten, Stadtviertel. Die Krankheit ergriff zuerst die dürftige, und besonders die durch Ausschweifungen geschwächte Volksklasse. Eben so befiel sie von Anfang an, bald gleichzeitig, bald nach einander mehrere Individuen in einer Wohnung, aus einer Familie. Dennoch zeigt eine allgemeine Betrachtung der Thatsachen, dass in den bei weitem meisten Fällen, namentlich in der wohlhabenderen Klasse, in einem Hausstande nur eine Erkrankung vorkam. Wenn ferner die Männer unseres Fachs auch den epidemischen Einflüssen bei weitem mehr ausgesetzt sind als andere, so lässt sich dennoch nicht nachweisen, dass die Aerzte und ihre Gehülfen, im Verhältniss zur übrigen Bevölkerung häufiger heimgesucht würden. Dasselbe gilt von denen, die mit Cholerakranken zu thun hatten: Krankenwärter, pflegende Verwandte, besuchende Geistliche. Uebrigens erklären wir ein für allemal, dass es weder in unserer Aufgabe, noch in unseren Kräften stand, numerische und statistische Details zu geben, worüber zwei Collegen, im Auftrage der Behörden, eine besondere Arbeit bekannt machen werden. — Die Krankheit brach plötzlich aus mit der grössten Heftigkeit und Gefährlichkeit. Bald sah man sie in verschiedenen Formen und mit verschiedenem Heftigkeitsgrade erscheinen. Zuweilen trat sie plötzlich ohne Vorläufer auf, zuweilen kündigte sie sich durch bestimmte Vorzeichen an. Die grosse Mehrzahl der Bevölkerung empfand, wenn auch in verschiedenem Grade, den epidemischen Einfluss. Mattigkeit, Schlaflosigkeit, Schwere des Kopfs, Trägheit des Geistes, Appetitlosigkeit, Hartleibigkeit und wenig Urin waren ungefähr die allgemeinen epidemischen Erscheinungen. Man war dabei weder ans Bett noch ans Zimmer gebunden, sondern jeder konnte seinen Geschäften nachgehen.

Die ausgebildete Cholera zeigte verschiedene Arten in ihrem Beginnen und verschiedene Grade in ihrer Heftigkeit. In einigen Fällen begann sie mit heftigerem oder leichterem Kopfschmerz, oder mit Krämpfen der unteren, dann der oberen Extremitäten. Zuweilen zeigten sich Brechen zuerst, am häufigsten jedoch machte Diarrhöe den Anfang. Diese Symptome, einige Stunden bis einige Tage dauernd, bildeten oft die Vorläufer, wenn die Krankheit nicht plötzlich auftrat. Ausserdem waren aber auch die Formen derselben verschieden. Die erste und häufigste derselben, namentlich bei den Privat-

kranken, zeigte folgende Erscheinungen: Allgemeines Missbehagen, physische und moralische Abgeschlagenheit, Schlaflosigkeit, Angst, ein Gefühl von Schwere und Brennen von der Präcordialgegend bis zum Schlund, schwacher, kleiner, weicher und langsamer Puls, Ekel, Aufstossen, Trockenheit des Mundes, dicker, rother und wenig Urin, Diarrhöe. Die Stuhlausleerungen waren sehr verschieden: blutig, gelb, grünlich, braun, immer aber mit weissem Schleim gemengt, meistens waren sie ganz schleimig, weisslich, einer etwas dicken Reisabkochung ähnlich, sie spritzten auch mit Gewalt aus dem After, wie der Stral aus einer Spritze. Mehrere Kranke gaben Spulwürmer von sich, die man auch in den Gedärmen vieler Leichen gefunden hat. Das aus den Venen gelassene Blut war schwarz, klumpig, pechähnlich. Es sonderte wenig Serum ab, und zeigte nur selten einige leichte Spuren der Speckhaut. Diese Form, welche man mit dem Namen „Cholerine" bezeichnet hat, bildete eigentlich die erste Stufe, den schwächeren Grad der vollkommenen Cholera. Aber nur unter den allergünstigsten Umständen beschränkte sich die Krankheit auf diese milden Angriffe. Viel häufiger hat sie die Kranken mit ihrer ganzen niederschmetternden Heftigkeit ergriffen, bald plötzlich, bald nach den oben angegebenen Vorläufern. In diesen Fällen beobachtete man jene zwei furchtbaren Phasen der Krankheit: die Periode des Frostes oder der Concentration und die der Hitze, die der Reaction.

Die Frostperiode, durch das scheinbare Erlöschen des peripherischen Lebens charakterisirt, fehlte in den ersten 14 Tagen der Epidemie fast niemals. Sie war nicht immer von gleicher Heftigkeit, zeigte aber stets dieselben Haupterscheinungen: Kälte der ganzen Körperoberfläche, besonders aber der untern Extremitäten, so dass die Temperatur oft bis zu 14° herabsank. Blaue, bronzirte Färbung der Haut in verschiedener Ausdehnung, leichenartiges Gesicht, eingefallene Augen mit blauem Umkreis, eine staubähnliche graue Materie auf den Augenwimpern und am Naseneingang; die Sclerotica pergamentartig und so dünn und durchsichtig, dass man die Choroidea durchsieht, hohle Backen, Krämpfe der Extremitäten, zuweilen auch in der Lenden- und Abdominal-Gegend. Die Zunge ist kalt und bläulich weiss wie Perlmutter, die Stimme sehr schwach, gebrochen, keuchend. Dabei Beklemmungen, häufige Ohnmachten, verminderte Herzthätigkeit. Die Respiration ist schwer und langsam, die ausgeathmete Luft kalt. Der Puls verschwindet, selbst die Auskultation liess oft nur sehr schwach die Herzbewegung erkennen. Urin wird

nicht gelassen; Häufiges Erbrechen weisslicher Stoffe, häufige Stuhlausleerungen mit albuminösen Flocken gemengt. Sehr häufig starben die Kranken in dieser Periode, über deren Dauer sich nichts bestimmen lässt, und welche in den ersten 14 Tagen der Epidemie fast nie, in den zweiten fast immer fehlte, in den dritten, aber wieder häufig zum Vorschein kam. Bei einem tödtlichen Ausgang in dieser Periode hörten gewöhnlich die Ausleerungen auf, und die Kranken fühlten sich wohler, während sie nur noch Minuten zu leben hatten. Bei einigen Kranken milderten sich diese Symptome allmählig, die Haut fing an warm und duftend zu werden, die Circulation stellte sich ein, der Puls ward häufiger, es begann jene zweite Periode, welche wir die der Reaction genannt haben.

Der Uebergang der ersten Periode in die zweite war jedoch keinesweges stets regelmässig, und scharf, vielmehr hatte man sehr oft mit wiederholentlichen Abwechselungen von Kälte und Wärme zu kämpfen, auch waren die dem Mittelpunkt näheren Theile warm, während die Extremitäten, Nase, Ohren kalt blieben, wobei der Kranke ein sehr lästiges Jucken empfand.

Die Dauer der Reactionsperiode lässt sich ebenfalls nicht genau angeben. Zuweilen endigte sie nach einigen Stunden mit dem Tode, während sie anderemale bis zu 3 Tagen sich verlängerte, und einen verschiedenen Ausgang herbeiführte. Man hat überhaupt keine Beziehung und kein Abhängigkeits-Verhältniss zwischen diesen beiden Perioden auffinden können, weder in Bezug auf Dauer, noch auf Heftigkeit, noch auf Daseyn überhaupt. Die Formen der Reactionsperiode waren verschieden. In einzelnen Fällen bildete sie sich stufenweise, war mässig, aber doch hinreichend. Der Puls ward allmählig kräftiger, und erreichte 90 Schläge in der Minute. Die Gesichtszüge wurden normal, nur etwas belebter; die Beklemmung milderte sich bis zum gänzlichen Verschwinden. Nach und nach stellte sich die Transpiration ein, und steigerte sich zu reichlichen flüssigen Schweissen. Nach 24 bis 48 Stunden sah man oft verschiedene Hautausschläge und dann besserten sich die Kranken gewöhnlich. Zuweilen aber war diese Periode nicht ausreichend. Sie schritt langsam und unregelmässig fort, oder bot gar ataktische Erscheinungen dar. Dann wechselte Kälte mit Hitze; die Cyanose blieb. Die Haut war feucht, teigigt, klebrig. Der Kranke war unruhig bis zu Krämpfen; der unregelmässige, sägeförmige Puls schlug bis 140 Mal in der Minute. Die Respiration war beschleunigt, der Athem kalt, die Zunge trocken, roth und braun, besonders

in der Mitte, und abgerundet an der Spitze. Die Zähne, das Zahnfleisch und die Lippen waren schwärzlich. Der Urin blieb unterdrückt, die Diarrhöe nahm zu, die Beklemmung ward heftiger und mit Ungeduld ertragen. Der Unterleib, obgleich weich, war eingezogen und welk; die Schwäche nahm beständig zu. Von Neuem bildete sich der Collapsus, der Kranke verfiel in einen komatösen Zustand, womit dann gewöhnlich Delirien verbunden waren.

Manchmal verlängerte sich dagegen die Reaction, war heftig, ja übertrieben, und zeigte alsdann den Charakter einer stärkeren oder schwächeren Entzündung. Der Puls wurde hart, welk, stark und häufig; die Haut heiss, bald schwitzend, bald äusserst trocken, theilweise oder ganz. Das Gesicht und der Blick ward lebendiger, die Augen rötheten sich, und thränten zuweilen. Die Respiration hob sich und ward häufig (bis zu 36 Athemzügen in der Minute.) Es entstand Magenschmerz, Hitze der Abdominalgegend, stumpfer Kopfschmerz, besonders über den Augenhöhlen, Schlaflosigkeit, Unruhe und Delirien. Bei dieser Modification der Reaction hat man Gehirn-Congestionen, Darmentzündungen und Pneumonieen beobachtet. Aber selbst bei einem und demselben Kranken hat man zuweilen mehrere dieser Reactions-Formen mit einander abwechseln sehen.

Selten folgte nach der Periode des Frostes und der Reaction unmittelbar die Reconvalescenz und eine rasche Genesung, meist aber ging die Genesung langsam und unter verschiedenen Erscheinungen von Statten, sowohl nach leichten, wie nach schwereren Cholera-Anfällen. Nur wenn die Krankheit deutlich entzündlich sich aussprach und nicht zuviel Blut gelassen worden war, war der Genesungsgang rascher. In der Genesungsperiode sind die heftigen Symptome zwar alle verschwunden, aber es bleibt noch eine so grosse Schwäche, wie nach keiner andern Krankheit; der Kranke ist blass, abgemagert, die Augen sind seicht, schmachtend, das untere Augenlid ist immer noch livide, die Zunge weiss, weich, an den Rändern etwas roth, der Mund ist unrein, der Geschmack schlecht. Manche Kranke fühlen starken Hunger, obgleich die geringste Nahrung ihnen Beschwerden und Leibweh macht, welche heftiger werden bei der geringsten Ueberladung. In diesem Zustande kann der kleinste Diätfehler sogleich einen Rückfall herbeiführen, und dann sind die Kranken meist noch schlimmer dran, als in dem ersten Anfalle der Krankheit: Rasch und stürmisch erscheinen und vervielfältigen sich alle schweren Zufälle, die Perioden verwirren sich, und der Kranke

unterliegt fast immer. Besonders häufig waren diese traurigen Rückfälle am Anfange der dritten Woche der Epidemie.

Diese Rückfälle erzeugten auch zuweilen verschiedene Krankheitsformen, namentlich 1) Unterleibs-Entzündungen, 2) Gehirnhaut-Entzündungen, 3) akute oder chronische Typhus ähnliche Zustände, 4) Lungenentzündungen, 5) Wechselfieber. Die Jahreszeit und die Witterungsbeschaffenheit dürften jedoch auf die Entwickelung dieser verschiedenen Affectionen Einfluss gehabt haben. Ein Anfall der Krankheit schützt nicht vor einem zweiten, sie schien sogar (nach mehreren Beobachtungen) dazu geneigter zu machen.

An Leichenöffnungen hat es nicht gefehlt, und die Beobachter haben Fehler von verschiedener Wichtigkeit nachgewiesen. Im Anfange der Epidemie, und wenn die Kranken schon nach einigen Stunden starben, fand man nur wenige bemerkbare Abweichungen. Im Allgemeinen standen diese mit der Dauer und Form der Krankheit in Verbindung. Aeusserlich zeichneten sich die Cholera-Leichen aus durch die blaue Färbung der Haut, durch ein deutliches Muskelhüpfen, durch eine grosse Abmagerung des Gesichts und der Hände, so wie durch ein starkes Zusammengezogenseyn der Finger. Die constantesten innern Abweichungen hatten ihren Sitz in der Unterleibshöhle, und namentlich in verschiedenen Theilen des Darmkanals. Der Schlund war fast stets normal, nur etwas trocken, wenn der Kranke Erscheinungen einer Magenentzündung gezeigt hatte. Die Speiseröhre war oft normal und etwas geröthet. Der Magen bot zuweilen gar keine Veränderungen dar, in den meisten Fällen aber war er erweitert oder zusammengezogen und enthielt verschiedene Mengen der dem Ausgebrochenen ähnlichen Materie. Am häufigsten war er geröthet, stellenweise oder ganz, und zuweilen auch erweicht. Im Allgemeinen, besonders bei den Schnellverstorbenen, fand man im Darmkanal jene weissliche, trübe, flockige Flüssigkeit, zuweilen auch bedeckte eine Lage rahmartiger Materie die innere Oberfläche des Darmkanals. Diese Erscheinung, so wie das Zurückgezogenseyn der Blase, hat sich noch bei keiner andern Krankheit gezeigt, weshalb sie besonders wichtig ist.

Die Darm-Schleimhaut hat verschiedene Veränderungen dargeboten. Am häufigsten beobachtete man eine Röthung, gleichsam zweig- oder haarförmige Injektionen bis zur eigentlichen Blutinfiltration. Sehr oft zeigte sich die ganze Oberfläche körnigt, und eine Vergrösserung der *Peyerschen* und *Brunnerschen* Drüsen. Diese Veränderungen waren an den bei-

[illegible] des Darmkanals am auffallendsten, schwächer in der Mitte. Die Blase fand man stets zusammengezogen, dicht hinter der *symphysis ossium pubis*, und ganz oder fast leer. Oft enthielt die Blase eine kremartige, weissliche Materie, jener im Darmkanal ähnlich. Ja man fand dieselbe auch in den Nierenbecken, Harnleitern, zuweilen selbst in der Nierensubstanz.

Im Gehirn und dessen Häuten fand man, besonders wo ein Typhuszustand vorangegangen war, Injectionen, so wie verschiedene Flüssigkeiten in der Arachnoidea, *Pia mater* und in den Gehirnhöhlen. Die Lungen enthielten wenig Blut, waren dicht und weisslich, und sahen gesunder aus als nach andern Krankheiten. Das Herz und die grossen Gefässe waren voll mit schwarzem Blut, halb geronnen, fast ohne Serum. Die serösen Häute, besonders *Pleura* und *Pericardium*, waren auffallend trocken. Alle Organe, mit Ausnahme der Leber und Lungen, waren injicirt, bläulich oder schwarz. Die Gallenblase grösser als gewöhnlich, voll von dicker dunkler Galle. Die Nerven des animalischen und organischen Lebens stets normal. Endlich fand sich diese Injection in einzelnen Fällen auch in dem Knochengewebe.

Die wesentliche, specifische Ursache der Cholera ist bis jetzt durchaus unbekannt, alles darüber Gesagte ist Hypothese. Allein eine gewisse Reihe disponirender Ursachen müssen wir als bekannt angeben, deren Entfernung in prophylaktischer wie therapeutischer Beziehung von grossem Nutzen ist: kalte, feuchte Luft, vorzüglich des Nachts, rascher Temperaturwechsel, feuchte Wohnung, Ueberfüllung der Wohnung durch Zusammenwohnen, Anstrengungen des Körpers und Geistes, Leidenschaften (also auch Furcht vor der Krankheit), Diätfehler in quantitativer und qualitativer Beziehung, Missbrauch geistiger Getränke. Diese allgemeinen Regeln müssen jedoch bei ihrer Anwendung individualisirt werden, im entgegengesetzten Falle haben sie theils Nebenkrankheiten erzeugt, theils die epidemische verschlimmert. Die Geschlechter, Lebensalter, Handthierungen, Vermögensumstände, Stadtviertel sind zwar alle der Epidemie anheim gefallen, aber nicht in gleichem Verhältnisse. Erst zwischen dem 10ten und 15ten Tage der Epidemie ging die Krankheit auf die wohlhabende Klasse über und nahm da zuerst die Dienstboten sehr mit. Die Krankheit traf die verschiedenen Stadtviertel ohne eine nachweisliche Regel, ohne irgend einen Zusammenhang. Wie sehr ein geregeltes, mässiges, thätiges Leben schütze, beweist die höchst unbedeutende Zahl der Erkrankungen in den religiösen

und Pensions-Anstalten; in den öffentlichen Lehr-Anstalten und Privatschulen.

Behandlung. Es giebt weder Specificum, noch eine ausschliessliche Methode, ja sogar die Individualität des Kranken, die Form, und die Heftigkeit der einzelnen Krankheitsperioden machen bedeutende Modificationen nöthig. Einzelne Mittel hat man besonders nützlich gefunden, allein dieser Nutzen konnte nur aus einer richtigen Würdigung der Krankheitserscheinungen hergeleitet werden. Die einfache Wirkung der epidemischen Einflüsse zeigt sich mehr als Unwohlseyn, denn als Krankheit, und hier reicht man mit diätetischen Mitteln aus, zu denen man allenfalls einen leicht aromatischen Aufguss hinzufügen kann. In der Mehrzahl begann die Krankheit in der oben als Cholerine beschriebenen Form. Hier war die Kunst, zur gehörigen Zeit angesprochen, am wirksamsten. Bei jungen, kräftigen, plethorischen Individuen brachten dann örtliche oder allgemeine Blutausleerungen den entschiedensten Nutzen. Ruhe, schleimige, kühle Getränke, mässig genossen, bewiesen sich heilsam. Fing der Körper an, kalt zu werden, dann gab man laue Bäder, mit Vorsicht und von geringer Dauer. Zu warm, zu lang, zu häufig benutzt, vermehrten sie die Diarrhöe. Reibungen, so wie andere milde Erwärmungsmittel, haben oft die fernere äussere Erkältung abgehalten; und wenn diese dennoch zunahm, der Puls langsamer wurde, verordnete man Senfteige.

Wenn die Kranken weder entzündliche, noch nervöse Erscheinungen darboten, wenn ihr Habitus lymphatisch, ihre Zunge weich, feucht und gelb belegt war: dann gab man die Ipecacuanha, und durch dieses Mittel verwandelte sich oft das weissliche, flockige Erbrechen in ein galliges, die Diarrhöe ebenfalls, oder sie hört ganz auf; die Transpiration findet sich ein, die Kräfte steigen, die Genesung beginnt. — Oft jedoch trat auf, oder ohne diesen Zustand, die Frostperiode ein, und dann musste man auf jede Weise den Körper zu erwärmen suchen, durch Dampfbäder und Wärmeflaschen. Dieses allein aber hiesse eine Leiche erwärmen, wenn man nicht gleichzeitig die Lebenskraft bethätigen wollte. Hierzu gebrauchte man das Eis mit vielem Glück. Viele Aerzte haben in diesem Zustande die geistigen Reizmittel gefürchtet, und lieber leichten Kaffee oder Thee gegeben. Einige jedoch rühmen den kalten Punsch, edle Weine, besonders Malaga. Eben so zweckmässig sind Aether und Ammonium enthaltende Mittel. So nützlich, ja so nothwendig diese Reizmittel zur Anfachung des fast erloschenen Lebens sind, so zeigt jedoch schon das obige Resultat der Leichenöffnungen, welche vorsichtige Leitung ihre

Anwendung erfordern. Heftige Hautreitze, besonders auf der Wirbelsäule, haben viel Gutes geleistet. Hieher gehören die Sinapismen, die reizenden Linimente, die Cauterisationen, die heissen (30—32°) Bäder.

Einige Aerzte haben selbst in der Frostperiode Blut entzogen, und Besserung erzielt, wenn das Blut zum Fliessen gebracht werden konnte. In einigen Fällen hat man dieses Fliessen durch heisse Dämpfe oder Sinapismen in der Aderlassstelle befördern können. Auch während dieser Periode hat man die Ipecacuanha in grossen Dosen angewendet, allein oft hat man gesehen, dass der Organismus weder durch Brechen noch durch Ekel darauf reagirte. Wenn aber ein starkes, wiederholtes Erbrechen eintrat, dann erwärmte sich auch die Haut, das Gesicht belebte sich, die Diarhöe hörte auf, der Zustand des Kranken besserte sich bedeutend.

War nun diese eintretende Reaction mässig und hinreichend, milderten sich dabei die cholerischen Erscheinungen, dann konnte man die Natur ruhig gewähren lassen. Allein sehr selten, und am seltensten in den ersten 14 Tagen der Epidemie, war diess der Fall. Die Reaction war zu langsam, zu schwach, oder übermässig, und in diesen Fällen zeugten sich gewöhnlich typhusähnliche Erscheinungen. Bei unzureichender Reaction hatte man gewissermassen noch mit Erscheinungen der verlängerten Frostperiode zu kämpfen, und danach die Mittel zu wählen. Bei zu heftiger Reaction drohten Congestionen nach dem Gehirn, den Lungen und dem Unterleib. Durch mässige Temperatur, frische Luft, konnte diese verhütet werden, wo nicht, dann waren anhaltende Eisumschläge auf den Kopf, nebst Ableitungen auf die Extremitäten das beste, unterstützt durch kühle Getränke oder selbst Eisschlucken. Ausser der Krankheit an sich, muss man aber auch zuweilen gegen ein einzelnes, beschwerliches, schmerzhaftes, die Gefahr vergrösserndes Symptom einschreiten.

Gegen eine schmerzhafte Diarrhöe hat man Blutegel empfohlen (am After), ferner die weisse Sydenham'sche Abkochung, kaltes Reiswasser, Eis, Ratanhia, Opiumpräparate, besonders in Pillen. Allein das Opium hat den Nachtheil, dass es oft das Erbrechen hervorruft, und besser ist daher ein Lavement von Stärkeauflösung mit Ratanhiaabkochung, wozu allenfalls Opium hinzugesetzt werden kann. Aeusserlich hat man den Unterleib und die Extremitäten mit Sinapismen belegt, welche zugleich das Erbrechen milderten und den Nebennutzen hatten, die Circulation zu befördern. Auch die vegetabilische Kohle fein gepulvert, stündlich ½ Drachme,

mässigte die Diarrhöe und verwandelte sie in eine gallichte. — Gegen Cardialgie und Erbrechen passte ebenfalls Eis und Hautreize, so dass man beide Indikationen zugleich dadurch erfüllen kann, und selten zu den specifischen brechenstillenden Mitteln Zuflucht zu nehmen braucht. Auch die heftigen Krämpfe erforderten oft Abhülfe. Bei jungen, plethorischen Individuen leisteten Blutentziehung, heisse Bäder, dann innerlich Opium und Wismuth, äusserlich schmerzstillende Einreibungen, narkotische Cataplasmen, auch Eis gute Dienste. Auch die Ligatur ist gegen die Krämpfe angewendet worden, was aber unzweckmässig ist, weil sie auf den Gang der Krankheit gar keinen Einfluss übt. Eine Menge einzelner Mittel sind in den verschiedenen Perioden der Cholera angewendet worden, allein die Akademie will sie übergehen, weil eine wissenschaftliche Würdigung derselben noch nicht möglich ist.

Das Genesungsverhältniss war im Anfange der Epidemie, trotz allen ärztlichen Bemühungen, ungünstig, besserte sich aber anhaltend mit der Dauer derselben. — Die Reconvalescenz der Cholerakranken ist für die Behandlung durchaus nicht unwichtig. Die Natur muss unterstützt, den Rückfällen muss vorgebeugt werden. Die Zerrüttung des Nervensystems, wie die Störung der Blutbereitung während der Krankheit, endlich das Ergriffenseyn des Verdauungssystems erklären hinreichend die Langsamkeit und die Schwierigkeit der Genesung. Nach diesen drei Hauptpunkten hin wird also auch die diätetische Leitung und ärztliche Behandlung gerichtet seyn müssen. Lange noch müssen die Mittel fortgegeben werden, unter deren Wirkung die Krankheit in Genesung überging, so dass man überzeugt ist, die Reactionsperiode in ihrer concreten Form zu ihrem Ende geführt zu haben. Oft zeigte sich in dieser Periode ein starker Hunger, in Folge einer anhaltenden gastrischen Reitzung, und dann muss man besonders streng in dem Genusse der Nahrungsmittel seyn. In andern Fällen schwächte eine zu grosse Enthaltsamkeit die Verdauungsorgane; dann muss man die Ernährung vorsichtig verstärken; auch Selterser Wasser mit Milch versetzt, mässig getrunken, nebst leichten Amaris beschleunigen die Genesung.

Die Hartleibigkeit kömmt in dieser Periode oft vor. Man muss freilich die Purgantia vermeiden, allein auch die Anhäufung der Fäkalmassen ist schädlich, und man kann sie durch zweckmässige Diät, angemessene Klystiere, zur Noth auch durch milde Abführmittel wegschaffen. — Zeigen sich in dieser Periode deutliche Zeichen von Reizung oder Congestionen, dann sei man ja auf Rückfälle gefasst, und komme ihnen durch

zweckmässige Mittel anwdr. Wenn die Krankheit aber dennoch zurückkehrte, dann waren die Zufälle heftiger und gefährlicher, als in ihrem ersten Auftreten, und mussten mit noch mehr Energie, wenn auch mit denselben Mitteln, behandelt werden.

In Beziehung auf die Prophylaxis kann die Akademie nur wenig sagen, weil dazu eine genaue Erkenntniss der nächsten Ursache der Krankheit gehörte. Man hat sich daher darauf beschränkt, die allgemeinen Ursachen zu bekämpfen, die sie veranlassen, oder ihre Entwickelung begünstigen, und von welchen wir bereits gesprochen haben. Zweckmässige Diät, Enthaltung unreifer, oder auch durch Kunst gereifter Früchte muss beobachtet werden. Alle empfohlenen Präservative, Kampher, Essige und Chlorpräparate sind durchaus zu verwerfen.

Notizen über die asiatische Cholera an einigen Orten des russischen Reichs im Sommer 1831. Von Herrn Dr. Ernst Reinfeldt in Riga. (Aus dem Archiv f. Med. Erf. v. Dr. Horn etc. Mai und Juni 1832.)

Der Verf. war vom 19. Mai bis 8. Septbr. 1831 an mehreren Orten, namentlich in Polangen, Riga und Reval, als Choleraarzt thätig, und beobachtete die Rigaer Epidemie von der dritten Woche ihres Ausbruchs an, während in den übrigen Orten ihm bloss die ersten Tage nach Anfang derselben entgingen, und bezieht sich hinsichtlich des gegenwärtigen Aufsatzes noch besonders auf seine, in Horn's Archiv November und Decbr. 1830 (S. Supplementheft zum 4. und 5. Jahrgang des Repert. S. 205. ff.) abgedruckten „Bemerkungen über die epidemische Cholera.“ Die Krankheit zeigte sich, als Epidemie betrachtet, an allen 3 Orten auf dieselbe Weise, war anfangs sehr heftig, gegen das Ende gelinde, so dass man ohne die Mittelglieder beobachtet zu haben, zwei verschiedene Krankheiten vor sich gehabt zu haben wähnen könnte; doch liefen auch gegen das Ende heftigere Fälle mitunter. Die Zahl der Erkrankungen und Sterbefälle modificirte sich immer nach den Localverhältnissen, der Lebensweise der Einwohner, ihrem Verhalten während der Epidemie, nach der grössern und geringern Anzahl der Aerzte, der Möglichkeit, Hilfe zu gewähren, in welcher Hinsicht namentlich das dem Kriegsschauplatz nahe Polangen den ungünstigsten Verhältnissen ausgesetzt war. Uebsrall bemerkte man, dass, während die Epidemie herrschte, auch die geregelteste Lebensweise nicht vor den hinreichend bekannten Unpässlichkeiten, Verdauungsbeschwerden und dgl. schützen konnte.

Alle verschiedenen Fälle der Ch. lassen sich auf 3 Formen oder vielmehr Entwickelungsgrade zurückführen. Die erste oder niedrigste Form ist die der unausgebildeten Ch. (Semicholera), die sich entweder als Diarrhöe mit Ausleerung eigenthümlicher Stoffe, vielem Kollern im Leibe, Präcordialangst, Verfallen des Gesichts und der Kräfte u. s. w., oder als Erbrechen einer dem Fleischwasser ähnlichen Flüssigkeit, mit Krämpfen Präcordialangst zeigte. Letztere Form ging häufiger als der Durchfall in wirkliche Ch., einige Male in eine nervöse Cardialgie über. Die zweite Form ist die der ausgebildeten Ch. (Ch. exquisita), von der die andern beiden Formen gleichsam bloss das plus und minus darstellen. Die nähere Beschreibung umfasst die gewöhnlichen Zufälle. Nur ist zu bemerken, dass die Haut kalt, trocken oder mit einem kalten rieselnden Schweisse bedeckt,

mithin nicht reichlich schwitzend, wie es von der Danziger Epidemie heisst beschrieben wird).

Die dritte Form ist die sogenannte Ch. sicca, eine überbildete Ch. (Hypercholera). Alle Symptome der Ch. sind in ihrer höchsten Ausbildung vorhanden, nur Erbrechen und Durchfall fehlen. Das Ansehen des Kranken unterscheidet sich im höchsten Grade des Uebels von einem aus dem Wasser gezogenen Ertrunkenen kaum noch durch ein schwaches Athmen, Aechzen und Stöhnen, bisweilen von Singultus, Krämpfen und schwachem Würgen unterbrochen.

Die Krankheit ist, wie langsam und schnell auch ihr Verlauf sey, nie an bestimmte Zeiträume gebunden; zeigt nichts von dem, was wir Fieber nennen, sondern scheint den absoluten Gegensatz zu diesem zu bilden. Nie bemerkt man bei ausgebildeter Krankheit ein Streben der Natur zur Ueberwältigung derselben, wodurch ein wirklicher Cholerakranker ohne alles Eingreifen von Kunsthilfe genesen wäre, man müsste denn Schweissbäder, die oft ohne Zuziehung eines Arztes mit Erfolg gebraucht wurden, für keine Kunsthilfe halten. Der Tod erfolgt entweder in Folge des Stillstandes der Circulation, oder durch Exsudationen in den Centraltheilen der Sensibilität. Die Entscheidung zur Genesung erfolgt immer mit und durch das Freiwerden der Circulation, und zwar vom peripherischen Ende aus, wobei Turgescenz, Wärme der Haut, Schweiss eintritt, der Puls sich hebt u. s. f. Oft geht aber auch die Besserung bloss durch Lysis und unvollkommene Krisen von Statten, und erfolgt in diesem Falle weit langsamer, als in jenem. Oft bildeten sich aber auch Nachkrankheiten aus, die als Folgen der noch nicht gleichmässig wieder hergestellten Circulationsthätigkeit als Congestionen, oder in der sensiblen Sphäre als Verstimmungen einzelner Factoren, und als gastrische Leiden auftraten.

Die Congestionen bildeten sich in einem Organe schnell aus, steigerten sich zur Entzündung, die von einem Theile zum andern übersprang, und Blutigel oder allgemeine Blutentziehungen nöthig machte. Solche Leiden traten im Magen als cardialgischer Zustand, im Drüsensysteme als Parotidengeschwülste, ferner als Blasenentzündung, am gefahrdrohendsten als Apoplexia serosa oder als schleichende Entzündung der Hirnhäute mit tödtlich endenden stupid-nervösen Zustande auf. Ein ähnliches Leiden traf auch öfters das Spinalsystem, wie die oft bemerkten, nur durch antiphlogistische Methode zu bekämpfenden Rückenschmerzen anzeigten, und lag auch wohl den Beängstigungen und dem Herzklopfen, so wie der blutigen Diarrhöe zu Grunde. — Verstimmungen im Nervensysteme äusserten sich als nervöse Cardialgie, krankhafte Urinverhaltung und krampfhafter Husten. — Gastrische Nachkrankheiten traten unter verschiedenen Formen auf, und man bemerkte sie häufiger in der zweiten Hälfte der Epidemie, während anfangs die Genesungen zwar seltner waren, aber auch schneller vollendet wurden.

Die Prädisposition zur Ch. ist in der epidemischen Constitution begründet, die auch wohl für sich im Stande ist, die Krankheit ohne Zutritt anderer schädlicher Momente zu erzeugen. Hinsichtlich des Wesens der Krankheit bezieht sich der Verf. auf seine früher ausgesprochene Meinung, gesteht aber, durch die Erfahrung überzeugt worden zu seyn, dass nicht sowohl ein entzündlicher Zustand des Magens und Darmkanales stattfindet, sondern bloss eine gehemmte Circulationsthätigkeit, bedingt durch Constriction der Gefässenden, sowie durch gehemmten Verwandlungsprozess des Blutes, und dadurch bedingte erhöhte Venosität. Aber die eigentlich ergriffene Nervensphäre ist das Spinalsystem, aus dessen Leiden der Verf. die hauptsächlichsten Erscheinungen der Krankheit erklärt. Auch die Leichenöffnungen bestätigen es; denn immer fand man gegen das Ende

die Einschleppung der Ch. sehr häufig [illegible]; hat sie mit manchen andern Krankheiten gemein, selbst mit den natürlichen Blattern. Ist sie aber an einem Orte, haben nur erst einige Erkrankungen Statt gehabt, so bildet sich bei übrigens vorhandenen, ihrer Entstehung günstigen Verhältnissen ein Emanationsheerd, der verderblich für die werden kann, welche sich demselben in einem dazu disponirten Zustande nähern. — Verfasser lässt sich auf keine nähere Widerlegung der Anticontagionisten ein, legt aber eine Menge specielle Fälle vor, die auf Resultate führen, welche seine Ansicht vollkommen bestätigen. Der Bildung eines Emanationsheerdes ist nichts so günstig, als enges Zusammenleben vieler, besonders bei gleichzeitigem Mangel an Reinlichkeit, Lüftung und den nöthigsten Lebensbedürfnissen. Das Aussterben vieler Familien ist die Wirkung eines solchen Heerdes, welcher stets den einigermaassen disponirten Individuen verderblich werden müsse. Mittelbare Uebertragung der Krankheit scheint nicht Statt gefunden zu haben, jedenfalls sind die Beispiele hiervon höchst selten, und oft erscheinen sie sogar zweifelhaft. Am empfänglichsten ist der Mensch für die Aufnahme der Krankheit, wenn er in dem Dunstkreise eines Ch.-kranken einschläft, und auf diese Weise längere Zeit in derselben verweilt. Diess begegnete den Krankenwärtern häufig. Die den Ch.-kranken umgebende, mit seinen Ausdünstungen geschwängerte Atmosphäre dürfte das vorzüglichste, wenn nicht gar das einzige Vehikel der Uebertragung der Krankheit sein. Doch gehört eine gewisse Prädisposition dazu, die auf einem verminderten Reactionsvermögen der äussern Haut und der ganzen Verdauungssphäre zu beruhen scheint. Beides ist vorzugsweise von äusserlichen Ursachen abhängig. Als Haupt-Indicationen bei Behandlung der Krankheit stellt der Verf. 1) Beruhigung der krankhaft gesteigerten Thätigkeit der Schleimhaut des Darmkanals, und 2) Bildung der Thätigkeit der Haut auf. Im Allgemeinen wird das Heilverfahren jedem einzelnen Falle und dessen speciellen Anzeigen angepasst; so sind bei vorwaltendem congestivem Charakter Blutentziehungen, in reinen nervösen Cholerafällen Opium, bei gastrischen Ch. Ipecacuanha als Brechmittel, u. s. w. zu gebrauchen. Ueber die Anwendung der Kälte, so wie über die beste Art und Weise giebt Verf. genügende Anweisung. Die am Schluss der Abtheilung erzählten drei Versuche von Transfusion endeten insgesammt mit dem Tode. Die sanitätspolizeilichen Maasregeln sind nach des Vf.s Meinung so zu beschränken, dass sie zwischen der Strenge der Cordons und der übrigen Absperrungen (die er eher für schädlich, als nützlich hält) und einer zu sorglosen Nachlässigkeit auf der andern Seite, die Mittelstrasse halten müssen. — Auf den illumin. Tafeln sind drei Stückchen der durch die Krankheit veränderten Darmhäute abgebildet.

Ausgegeben am 17. Juli 1833.

Cholera orientalis.

Extrablatt

zum

allgemeinen Repertorium

der gesammten

deutschen medizinisch-chirurgischen Journalistik.

Herausgegeben

vom

Prof. Dr. C. F. Kleinert.

Nr. 80.

Auszüge aus medizinischen Zeitschriften.

Bericht über die im Auftrage eines hohen Kön. Preuss. Ministerii Behufs der Untersuchung der Cholera nach Russland unternommene Reise. Vom Hrn. Dr. Eduard Dann, prakt. Arzte, Operat. und Geburtsh., Privat-Docenten an der Universität zu Berlin. (Aus dem Archive f. mediz. Erfahrung, im Gebiete der prak. Mediz. etc. von den Geh. R. und D. D. Horn, Nasse und Wagner. I. und II. Hft. Januar bis April 1832. S. 118—208 des 1ten, und S. 302—378 des 2ten Heftes.)

Erste Abtheilung. *Geschichtserzählung.* Abschn. 1. *Reise von Berlin nach Moskau.* Eine Ministerial-Verfügung vom 12. Decbr. 1830. beauftragte die Drr. Albers aus Gumbinnen, Barchewitz aus Schmiedeberg, Quincke von Berlin und den Vf. gegenwärtigen Berichts: „die Krankheit an Ort und Stelle zu beobachten, ihre Natur näher zu erspähen zu suchen, von den Ursachen ihrer Verbreitung, der zweckmässigsten Heilmethode und von Allem, was in medizinisch-polizeilicher und medizinisch-praktischer Hinsicht wichtig ist, nähere Kenntniss und Ueberzeugung zu verschaffen", namentlich: „ob das Kontagium der Cholera sich mehr mit dem Pest- und Blattern-, oder mit dem Typhus-Kontagium analog verhalte, und welches die Träger derselben seyen, um hienach die erforderlichen medizinisch-polizeilichen Massregeln einleiten zu können." Die Kommission schied sich in 2 Abtheilungen, die eine für den medizinisch-polizeilichen, die andere für den medizinisch-praktischen Theil der Untersuchung,

und letzterer gehörte der Vf. an. Demnach reiste er mit dem Dr. Barchewitz zuvörderst nach Willna, und von da sehr bald nach Moskau, wo sie nach Passirung der Kontumazanstalt zu Kolozk, (17 Meilen von Moskau) am 2. Februar eintrafen und eine erfreuliche Aufnahme fanden. Am 4. Vormittags sah Dr. Dann den ersten Cholerakranken, und bekam schon am selbigen Tage Nachmittags einen gelinden Choleraanfall. Gegen den Morgen des folgenden Tages erst trat Schweiss und Linderung ein. Nach dem Genusse von vielem heissem Kaffee mit warmer Kleidung versehen, besuchte Dr. Dann doch bald wieder die Lazarethe, hatte aber ein auf erschreckende Weise verändertes Aussehen und litt an diesem Tage an Wüstigkeit des Kopfs, Schmerzhaftigkeit der Waden, Neigung zur Durchfall etc., welche Zufälle erst nach dem Gebrauch von Opium und bittern Mitteln völlig schwanden.

Abschn. 2. *Die Cholera-Epidemie zu Moskau bis zur Ankunft D's daselbst.* Es hat sich hinsichtlich der vermeinten Einschleppung der Cholera as. nach Moskau weiter nichts ausmitteln lassen, als dass schon im Sommer 1830 mehrere Fälle von Ch., die übrigens in Moskau sehr selten ist, vorkamen, die im J. 1829 häufig da gewesenen Wechselfieber und Herbst-Krankheiten in diesem Jahre verschwanden, so wie überhaupt während der Dauer der Epidemie wenige andere Krankheiten bemerkt wurden. Im Sommer hatte man, wie auch in Tiflis vor dem Ausbruche der Ch., eine Anzahl kleiner, grüner, aber leider ununtersucht gebliebener, Insekten bemerkt. Die Epidemie brach in Moskau zwischen dem 27. und 29sten Sptbr. 1830 aus, erreichte schnell binnen 4 Wochen ihren höchsten Gipfel, und sank von da an in ziemlich stetiger Progression bis zum 22. Decbr., an welchem Tage nur 6 erkrankt waren. Dann stieg die Epidemie von Neuem bis zu Anfang Januar 1831, und nahm dann wieder allmählich ab, so dass im letztern Drittheile die Zahl der täglichen Erkrankungen im Durchschnitt 4—5 betrug. In den ersten Wochen der Epidemie wanderten gegen 50,000 Menschen von der 250 — 300,000 Seelen grossen Bevölkerung aus. Es sind im Gouvernement Moskau 40 Dörfer bekannt, wo Cholera-Kranke hinkamen und starben, was nur in 9 Dörfern weitere Erkrankungen nach sich zog. Auch der ganze übrige Rayon des um Moskau gezogenen Cordons, etwa 15 Meilen betragend, blieb gesund. — In kurzer Zeit waren in Moskau 49 Anstalten zur Aufnahme und Behandlung Cholerakranker etablirt. Die Genesenen wurden bei ihrer Entlassung mit einem vollständigen neuen Anzuge beschenkt, ihre zurückgelassene Kleidung durchräuchert und in einem beson-

dem Magazine ausserhalb der Stadt deponirt. — Anfangs zeigte sich grosse Abneigung und viele Vorurtheile gegen sämmtliche Lazarethe, was so lang dauerte, bis die durch ihre neue weisse Kleidung kenntlichen Genesenen wieder auf den Strassen zu erscheinen anfingen. — Gleich zu Anfang der Epidemie traten die Oberärzte aller Cholerazazarethe zu einem temporären Medicinalrath zusammen, dessen Präsident der Fürst Galitzyn, der gelehrte Secretair Dr. Marcus war; die Gesellschaft hatte einen rein wissenschaftlichen Zweck, suchte übrigens durch öffentliche Bekanntmachungen das Volk zu belehren und zu beruhigen, und hielt Anfangs täglich zwei, späterhin die Woche über zwei Sitzungen. — Alle Verordnungen über Sperren der Häuser und Vorsichtsmaassregeln waren Anfangs sehr streng, kamen aber allmählig, ohne von der Regierung aufgehoben zu werden, ausser Gebrauch. Ein enger um Moskau gezogener, Cordon schien den Einwohnern zu lästig, als dass man ihn lange bestehen lassen durfte. —

Absch. 3. *Weiterer Verlauf der Cholera-Epidemie zu Moskau.* Die Erkrankungen nahmen zu Anfang des Februars (wo sie täglich ohngefähr noch 7 betragen) immer mehr ab, so dass vom 14. F. an an einzelnen Tagen gar keine vorkamen; aber vom 20—22 Febr., so wie am 9. März, waren wieder zahlreichere Fälle vorgekommen, am 26sten d. M. befand sich kein Cholerakranker mehr in Moskau. Bis dahin waren nach den Listen im Ganzen, 8576 erkrankt, 3886 genesen und 4690 gestorben. Vom 29. März wurde die Epidemie für beendigt erklärt. Doch kamen auch späterhin noch einzelne Fälle, obgleich offenbare Uebergangsformen, vor, die aber bis zu Anfang Juni die Zahl 20 nicht bedeutend überstiegen, übrigens auch nicht officiell berücksichtigt wurden. Es ergiebt sich hieraus, dass die Epidemie in Moskau weniger heftig wüthete, als in den südöstlichen Gouvernements des russischen Reichs, indem (die Zahl der Erkrankungsfälle auf's Höchste zu 10,000, die der Todesfälle zu 5,500 angenommen) von 1000 Einwohnern 33 (19 Männer, 14 Weiber) erkrankten und 18 (10—11 Männer, 7—8 Weiber) starben. Uebrigens lässt sich das Steigen und Fallen der Epidemie weder mit meteorologischen Verhältnissen, noch mit Volkssitten und Gebräuchen in eine übereinstimmende Beziehung bringen. Hinsichtlich der Verbreitung ist zu erwähnen, dass die Ch. nicht gleichzeitig sämmtliche Stadttheile in gleicher Heftigkeit heimsuchte, sondern von einem zum andern zu wandern schien, und vorzugsweise in engen, sumpfigen Districten, die von armen Leuten in engen Gassen bewohnt wurden, die meisten

Opfer forderte. Am 2. Fbr. waren die meisten Choleralazarethe bereits geschlossen, und nur zwei blieben den Cholerakranken fortwährend geöffnet, wo auch D. seine meisten Beobachtungen anstellte. Die Lazarethe von wenigen Kranken haben die besten Resultate geliefert, was wohl nicht bloss der grössern Sorgfalt in der Behandlung, sondern dem Umstande, dass ihnen die Kranken aus einem kleinen, leicht zu übersehenden Kreise zukamen, zu verdanken war.

Absch. 4. *Von den Russischen Ministerium an den Moskowischen Medizinalrath gerichtete Fragen über den Gang der Cholerakrankheit in Moskau.* (Mit Uebergehung der Fragen selbst theilt Schreiber dieses die besonders herauszuhebenden und in dem vorhergehenden Berichte nicht schon enthaltenen Antworten des Medizinalrathes in folgenden Sätzen mit.) Die Mittheilung der Krankheit aus einem Stadttheile in den andern durch Ansteckung war nicht zu erweisen; auch blieb kein Stadttheil ganz verschont. Unmittelbare Berührung scheint zur Ansteckung nicht nöthig; auch haben sich weder die Ausleerungen, noch ihre Ausdünstungen besonders ansteckend gezeigt. Fälle, dass Jemand bald nach der Genesung zum zweiten Male die Ch. bekommt, kommen vor, aber doch sehr selten. Kachexien, Schwäche, besonders Altersschwäche, chronische Diarrhöen, deprimirende Affecte prädisponirten am meisten zur Krankheit; Kinder wurden sehr selten von ihr ergriffen. Der bei weitem grösste Theil der Einwohner litt während der Epidemie an verschiedenen Verstimmungen des Verdauungssystems. Hinsichtlich der Zahl der Erkrankungen war zwischen Civil und Militair kein Unterschied bemerkbar. *Chlor* hat sich als Präservativ gegen die Ansteckung durchaus als ganz unwirksam bewiesen. — Die moskowische Ch. unterschied sich wesentlich durch nichts von der durch Beschreibung bekannten orientalischen. Die epidemische Ch. unterschied sich von der gewöhnlichen hauptsächlich durch das schnellere Sinken des Nerven- und Blutlebens, während bei der gewöhnlichen Ch. die Ausleerungen mehr im Vordergrunde stehen. Die *vox cholerica* war ein durchaus constantes Symptom, das mit dem Fortschreiten der Krankheit stieg, und im Allgemeinen am deutlichsten im lähmungsartigen Stadium, und in der Ch. sicca sich zeigte. Der Schmerz, den die Kranken im Magen fühlten, war von einem wirklichen Gefühle des Schmerzes beim Drucke auf diese Stelle sehr selten begleitet, und es dürfte das Vorhandenseyn dieses vielleicht immer auf eine entzündliche Complication deuten. Fälle von Ch. sicca waren unbezweifelt, wenn auch so selten, dass D.

unter 250 Kranken nur 2 dergleichen sah, die in den ersten 24 Stunden tödlich abliefen: bei heftigen Ejectionen wurden Würmer aller Art, vorzüglich Spulwürmer, bisweilen 6—7 Stück auf einmal, sowohl durch den Mund, als durch den After ausgeleert. Scheintod ist, soviel D. erfahren hat, niemals vorgekommen. Hinsichtlich des Leichenbefundes ist ausser der Anfüllung der Gehirnhäute mit vielem dunkeln Blute, der Verminderung des Serum und Trockenheit hauptsächlich der linken Hälfte der Brusthöhle, den linsengrossen petechienähnlichen Flecken auf der ebenen Fläche des Herzens, den polipösen Concretionen in der rechten Herzhöhle besonders zu erwähnen, die Anhäufung eines wässrigen Secrets in den dünnen Därmen, worin kleine Körner, wie geriebener Käse schwammen; ferner die von Galle strotzende Gallenblase (bloss bei den im typhösen Stadium Verstorbenen fand man gallige Bestandtheile im *Duodenum*) und die immer vollkommen leere, ganz zusammengezogene Urinblase. In den aller ersten Wochen der Epidemie war die Sterblichkeit offenbar grösser, als im ferneren Verlauf; aber davon abgesehen, blieb sie sich immer ganz gleich; der Krankheitsverlauf war Anfangs rascher, und binnen 24—48, höchstens 72 Stunden beendigt; die Krankheit kündigte sich durch Schwäche, Schwindel, Ekel, stumpfe Schmerzen in der Herzgrube, oder durch Durchfall, Erbrechen und Krämpfe gleichzeitig an; — in der späteren Periode der Epidemie, die ungefähr vom Novbr. an gerechnet werden kann, trat die Krankheit mit mehr vereinzelten und in die Länge gezogenen Symptomen, z. B. mit Durchfall von 12—14 Tagen auf, und tödtete selten vor dem 3ten, gewöhnlich am 5—7ten Tage, oft noch später durch typhösen Zustand. Im Febr. schien die Krankheit sich etwas zu dem galligen, in der 2ten Hälfte des März etwas zum entzündlichen Character hinzuneigen; doch waren die Schattirungen ziemlich schwach. Der Uebergang in ein typhöses Stadium war nicht selten und nach Beseitigung aller eigenthümlichen Cholerasymptome war dasselbe durch einen schwachen, nicht beschleunigten Puls, natürliche Körperwärme, grosse Schwäche, trockne, heisse, rothe oder braune Zunge, Kopfschmerz, Delirien oder Sopor, schwarzen Beleg an den Lippen und Nasenrändern charakterisirt, und kam im späterm Zeitraume der Epidemie häufiger als Anfangs vor. — Ohne einer einzelnen Kurmethode einen besondern Werth beizulegen, aber von dem schlechten Nutzen der englisch-ostindischen Behandlung durch Erfahrung bald überzeugt, betrachteten die moskauischen Aerzte

als Hauptstützen des Heilverfahrens Hautreitze (Frictionen mit reitzenden Stoffen, Essigdampfbäder, Einwickelungen des ganzen Körpers in Flanell, der mit einer heissen, saturirten Kochsalzauflösung angefeuchtet war, Sinapismen, Kantharidenpflaster etc.) Opium in grössern und kleineren Gaben; *T. opii Gtt. LX.* als erste Gabe, und dann *Gtt. XXX.* — *XL.* mit Aether alle halbe Stunden nach Dr. Jänichen) und erregende Mittel (*Arnica*, *Valeriana* u. dgl. ätherische, ammoniacalische Präparate, Phosphor), da man das typhöse Stadium bald, als ein im Verlaufe der Ch. begründetes und vom Opium durchaus unabhängiges erkannt hatte. Ohne allen Gebrauch von äussern oder innern Mitteln ist wohl kein Kranker genesen. Aderlässe haben sich nur im Beginn der Krankheit, bei grossem Schwindel und Unruhe, heilsam erwiesen; übrigens wurden sie mit keinem oder schlechtem Erfolge angewendet; denn auch beim apoplectischen Stadium, das von nichts weniger als activen Kongestionen abzuhängen schien, kam man von dem Gebrauch des Aderlasses zurück. Oertliche Blutausleerungen wurden am häufigsten in den Hypochondrien oder Lumbargegenden gegen örtliche Schmerzen, seltener gegen Kopfkongestionen vorgenommen. Als ein einfaches, rationelles Heilverfahren verdient das des Dr. Pohl angeführt zu werden: er gab zu Anfang der Ch. ein Rivieri'sches Tränkchen mit *Tinct. Rhei aqu.*, bei ausgebildeter Krankheit *Infus. Valerian.* mit *Salep* und *Laudanum*, und sobald die Kräfte zu sinken begannen ein *Infus. Valerian. et Serpentar.* (*Arnic.*, *Angelic.*) mit *Sal. c. c. succin.* oder einem *Altheepräparat.* Auf *Opium* allein verliess man sich nie, *Calomel* mit *Opium* wurde mit gleichem Erfolge, wie andere rationelle Methoden gebraucht. Das *Ol. anim. Dippelii* hatte einzelne Aerzte zu Empfehlern. Es kamen zahlreiche Fälle glücklichen Ausgangs vor, wo gar keine innerlichen Mittel, sondern bloss Dampfbäder u. dgl. genommen worden sind. Das typhöse Stadium ist fast allgemein erregend behandelt worden, bisweilen in Verbindung mit kalten Umschlägen; gegen lentescirende Diarrhöe gab man *Ratanhia* innerlich und in Klystieren; *Opium* hielt man nicht für indicirt. Im Anfange der Krankheit nützten Aderlässe, schwarzer Kaffee, starke Bewegung, Brechmittel etc. Der Phosphor wurde im typhösen Stadium mit grossem Erfolg (10 Tropfen einer Auflösung von *Phosphor. Gr. j. in Aeth. sulphur. Dr. 1.* alle 2—4 Stunden) bisweilen gebraucht.

Abschn. 5. *Einige medizinische Bemerkungen üb. Moskau.**)

*) Moskau besitzt eine Universität mit 28 Professoren, 12 Adjunkten derselben, und 500 — 600 Studirenden. Die medizinische Facul-

Abschn. 6. *Rückreise über Petersburg nach Danzig.* In Folge des Ausbruches der Ch. in Warschau wurden die Hrn. Dann und Barchewitz, so wie auch die zwei andern Mitglieder der Commission, Albers und Quincke, zurückberufen. Sie trafen nach einer 78stündigen Fahrt den 5. Juni 1831 in Petersburg ein, und wohnten hier den Versammlungen der Commission bei, welche auf Befehl des Kaisers ein Endurtheil über die Contagiosität der Ch. abgeben sollte. Nach längern Debatten, wobei Dr Marcus aus Moskau die Nichtcontagiosität der Ch. gegen die von der Central-Commission für die Contagiosität aufgestellten Gründe vertheidigte, schritt man zur Abstimmung, bei der von 40 anwesenden Aerzten (auch die fremden, zur Untersuchung der Ch. beauftragten englischen, französischen und preussischen Aerzte waren zugegen) ausser Marcus und Seidlitz, und einigen, die noch zu keinem festen Resultate gekommen zu seyn behaupteten, sämmtliche Aerzte für Annahme der Contagiosität sich erklärten. Unterdessen hatte sich die Ch. mehrere hundert Meilen weit, vom Südwesten Russlands bis nach Archangel ausgebreitet und bedrohte auch Petersburg. Aber die Nachricht vom Ausbruche der Ch. in Danzig rief unsern Reisenden dahin, woselbst er den 6. Juli anlangte.

Abschn. 7. *Die Cholera in Danzig.* In Danzig begann die Ch. den 28sten Mai, stieg bis zum 23. Juni, fiel dann bis zum 10. Jul., erhob sich von Neuem 2 Wochen lang, blieb auf dieser Höhe 2 Wochen lang stehen, worauf der 1. Sptbr. der erste Tag ohne Erkrankungen oder Todesfälle war. Danzig und seine Umgegend zählt 70,014 Menschen, wovon

---

tät hat über 100 Studirende, und ist mit Kliniken und Sammlungen aller Art reichlich versehen. Das anatomische Museum ist vorzüglich an Knochenpräparaten reich, und hat einen besondern Werth durch die hier befindlichen injicirten Präparate von Lieberkühn. Auch befindet sich in Moskau eine medizinisch-chirurgische Akademie mit 12 Professoren, eben so vielen Adjunkten und über 200 Eleven, die auf Kosten des Staats gebildet werden, und in drei Klassen, Medicochirurgen, Pharmaceuten und Thierärzte, zerfallen. Eine Zierde Moskaus sind die schönen hier vorhandenen Lazarethe, unter denen sich das Findelhaus, Erziehungshaus genannt, mit etwa 21,000 Pflegebefohlenen besonders hervorhebt. Ferner sind zu erwähnen 5 Hospitäler für das Civil, zusammen mit 708 Betten, ein Augenheil-Institut mit 50 Betten, 2 orthopädische Anstalten, ein grosses Militärhospital von 1500—1800 Betten. Sehr häufig kommen Steinoperationen vor, deren Zahl jährlich 150 betragen mag; so soll Dr. Hildebrand, Director der chirurgischen Klinik der chirurgischen Akademie diese Operation gegen 2000 Mal gemacht haben.

als cholerakrank gemeldet wurden 1,441, von denen 1053 starben, so dass von 1000 Bewohnern 20—21 erkrankten, ungefähr 15 (also von 100 Kranken 73) starben. Unter 100 Todten befanden sich 58 Männer, 42 Weiber (ähnlich wie in Moskau.) Danzig liegt ziemlich tief, bildet ein von SW. nach NO. sich ausdehnendes Oval, ist von vielen Gewässern durchzogen. Im Mittelpunkte der eigentlichen Stadt, der Rechtstadt, wo die begütertsten Einwohner wohnten, war die Sterblichkeit am geringsten. Das südwestliche Ende ist von sehr armen Leuten bewohnt, und von vielen Kanälen mit stagnirendem Wasser durchzogen; daher hatte man in diesem, als dem gefährlichsten Punkte, das Lazareth No. 3. angelegt, dessen Direction dem Verf. übertragen wurde (während sein Bruder Dr. J. O. Dann, dem Choleralazareth No. 2 vorstand). Dieses Choleralazareth war für 20 Betten eingerichtet und hatte in 8 Wochen 139 Personen aufgenommen, von denen 57 theils todt, theils in den letzten Zügen angekommen waren; ausserdem starben 42 und genasen 40. Es erkrankten verhältnissmässig viele Kinder; aber die meisten Kranken waren zwischen 36 — 45 Jahre alt. Es erkrankten unter andern im Beginn der Krankheit 2 Krankenträger, die ein sehr mühevolles Leben in der heissen Jahreszeit führten, sich im Trinken nicht schonten, und ein höchst unpassendes Nachtlager hatten. (Sämmtliche 4 Krankengeschichten sind ausführlicher mitgetheilt im Original.) Aber auch das übrige Personal des Lazarethes erkrankte grösstentheils auf längere oder kürzere Zeit an Verdauungsbeschwerden, Koliken, an Nervenfiebern, eine Person an einem dreitägigen Wechselfieber mit Erbrechen in den Paroxysmen, so wie überhaupt Wechselfieber in der Stadt während dieser Zeit häufig vorkamen. Hinsichtlich der Modificationen der Epidemie ist bemerkenswerth, dass zu Anfang des August Schwindel und Brustbeklemmung mehr hervortraten, als früher. Die meisten Kranken starben in den zwei ersten Tagen der Krankheit, und zwar von 67 am ersten Tage 28, am zweiten 17; nach diesen schienen der 5te und 9te Tag die gefährlichsten zu seyn. In der Privatpraxis war der Krankheitsverlauf rascher, als in den Spitälern. In den Spitälern genasen 29 von 100, während die allgemeine Durchschnittszahl der Genesungen von Danzig überhaupt blos 27 Proc. beträgt, verhältnissmässig genasen die meisten aus dem Alter von 16 — 20 Jahren. Die Zeit der Genesung dauerte ungefähr 1 — 1½ Woche, aber gegen das Ende der Epidemie etwas länger, als Anfangs. Ueber die Danziger Krankheitsconstitution ist übrigens zu bemerken, dass sie höchst ungünstig

war, indem vom Juni bis August d. J. 1830 542 Personen, in demselben Vierteljahre 1831, nach Abzug der Cholera-Sterbefälle, 735 Menschen starben. Mithin waren andere Krankheiten durch die Cholera nicht, wie in Moskau, verdrängt, und namentlich herrschten im August 1831 gastrische und gastrisch-nervöse Fieber.

Abschn. 8. *Geschäfte in der Umgegend von Danzig und Rückkehr nach Berlin.* Am 6. Sptbr. begab sich D. einer Verfügung der Regierung gemäss, nach Dirschau, einem Orte von 2,600 Einwohnern, wo die Epidemie mit grosser Heftigkeit ausgebrochen war, aber auch ziemlich schnell wieder verschwand. Der Ort hat etwa 200 Kranke und 130 Todte (auf 1000 Einwohner 77 Kranke und 50 Todte; von 100 Kranken 65 Todte) gehabt. Hierauf wurde D. nach einiger Zeit in der Umgegend von Pelplin als Choleraarzt beschäftigt, und kehrte dann nach einer, beinahe 10monatlichen, Abwesenheit nach Berlin zurück, wo er den 16. Octbr. 1831 gesund wieder eintraf.

Zweite Abtheilung. *Resultate.* Die Krankheit beobachtet, nach des Verfs. Erfahrung, folgenden Verlauf: 1) *Stadium prodromorum*: Verdauungsbeschwerden, Unbehaglichkeit, Schwäche, Zittern etc., auch wohl fieberhafte Beschwerden mit Gliederschmerzen und Kolik (ein günstiger Anfang des Uebels) gehen voraus, steigern sich auch wohl zu einer, durch Schweiss sich entscheidenden, selbstständigen Krankheit, ohne in die eigentliche Ch. überzugehen; am längsten sah man Magendrücken der Ch. vorausgehen. — 2) *Stadium initii*: schmerzlose Diarrhöe, seltner Erbrechen gehen oft längere Zeit voraus, und bilden den Anfang der Krankheit. — 3) *Stadium incrementi* (gewöhnlich als Anfangspunkt der Ch. betrachtet): die bis jetzt beobachteten, einzeln dastehenden milden Symptome erreichen plötzlich eine drohende Heftigkeit, verbinden sich mit andern Zufällen, und der nervöse Charakter der Krankheit tritt hervor. — 4) *Stad. acmes*: Krämpfe, Brustbeklemmung, innere Angst, immerwährende Jactation. In Moskau war die Haut immer trocken, und Schweiss ein günstiges Zeichen: in Danzig fehlte der Schweiss fast nie, war aber colliquativer Natur, durchaus kein günstiges Zeichen, und die Haut demungeachtet nicht weniger unempfindlich gegen äussere Reize; in der Moskauer Epidemie schwand der Puls schnell, und kehrte später manchmal wieder, in der Danziger Epidemie sank er allmählig, und einmal verschwunden, kehrte er nur in sehr seltenen Fällen wieder; die rothe Färbung der *Conjunctiva bulbi* war in Moskau häu-

ben, worauf Kraftlosigkeit eintritt, das Blutleben sinkt, der *nervus vagus* und *recurrens* in Mitleidenschaft gezogen wird, während auf der andern Seite der krampfhafte Zustand der Gedärme eine übermässige Secretion veranlasst, und die Veranlassung zu einer andern Reihe von Krankheitserscheinungen abgiebt. Eigentliches Fieber ist dem Gesagten zu Folge dem Wesen der Ch. durchaus fremd. — Ueber die entfernten Ursachen Forschungen anzustellen, lag ausserhalb der dem Verf. vorgestellten Aufgabe.

Was die Diagnose betrifft, so ist zuvörderst zu bemerken, dass zwischen der asiatischen und sporadischen Ch. kein Unterschied im Wesen, wohl aber in der Heftigkeit des Leidens obwaltet; denn auch die 3 von Hippocrates erzählten Fälle von Ch. und die 2 von Sydenham beschriebenen Epidemieen weichen von der jetzigen Epidemie nicht ab. Als Vorläufer der Ch. bemerkt man häufig Durchfall, der sich von einem gewöhnlichen Durchfall vielleicht bloss durch die gleichzeitige Gleichgültigkeit der Kranken gegen ihren eigenen Zustand unterscheiden lässt. Eingeklemmte Brüche spielen oft, namentlich während des Herrschens der Epidemie, eine der Ch. täuschend ähnliche Rolle, so wie denn ein Fall vorkam, wo die Zunge kalt war, das aus der Ader gelassene Blut ganz die choleraähnliche Beschaffenheit hatte, Brechen mit vorausgehendem Durchfall, das Fehlen der Urinabsonderung etc. ganz für die Anwesenheit von Ch. sprach, selbst kein Bruch zu fühlen war. Demungeachtet liess sich aus dem frühen, mit dem Erscheinen des Brechens gleichzeitigen Eintreten von Verstopfung, der fäculenten Beschaffenheit des Erbrochenen, dem flüchtigen, unsichern, zwar kleinen, aber nicht langsam schleichenden Pulse, dem Glanze der Augen, der eigenthümlichen, aus wirklichem Unbehagen hervorgehenden Unruhe, wobei der Kranke sich zum Erbrechen in die Höhe hob etc., auf eine andere Ursache des Leidens schliessen, und wirklich fand man in der Leiche ein Stück einer Darmwand vom *Ileum* eingeklemmt.

Die Prognose ist immer sehr böse, denn man kann sicher rechnen, dass in der ächten Ch. ⅔ der Befallenen sterben, welches Verhältniss sich nur insofern ändert, als man die Definition von der Krankheit enger oder weiter macht. Schwangere cholerakranke Frauen sterben gewöhnlich, nachdem sie abortirt haben; die Menstruationsperiode dagegen ist ein günstiges Moment. Die Kranken genesen um so eher, in einem je frühern Zeitraume sie Hülfe erhalten; am schlimmsten ist die Prognose im *Stad. decrementi*, etwas weniger schlimm im *Stad. secundarium*; der congestive Zustand und die [illegible]

rende Diarrhöe tödten fast immer, die torpide Form der nervösen Erschöpfung ist bei Kindern ziemlich günstig, bei Erwachsenen fast immer tödtlich. Anwesenheit der Krämpfe trägt zwar nichts zur Verbesserung der Prognose bei; wenn aber über heftige äussere Krämpfe die Kranken vor Schmerz schreien, so ist diess tödtlich; Schluchzen ist vollkommen indifferent; mehr Wichtigkeit hat die Beschaffenheit des Auges; die Hauptzeichen für die Prognose geben der Urin, die Zunge und der Puls. Jedoch vollkommen zuverlässig ist keine Prognose.

Die natürliche Indication für die Präservation besteht darin, die Normalität der Verdauung zu erhalten, was auf die bekannte Weise zu erreichen ist. Zu den Schutzmaasregeln, die für ganze, von der Epidemie bedrohte, Gegenden einzuleiten sind, gehört Eintheilung in viele kleine medizinische Bezirke, die sorgfältig zu beaufsichtigen sind, und Einrichtung vieler kleiner Lazarethe. Bei Behandlung der Krankheit selbst hat man zuerst den Krampf zu heben, und die Verdauung auf den normalen Zustand zurückzuführen, sodann die eng mit einander verbundene Gefäss- und Nerventhätigkeit zu beleben. Für die Erfüllung der ersten Indication ist und bleibt Opium die *Sacra ancora*, was alle ähnlichen Mittel überflüssig macht, aber von keinem andern vollständig ersetzt wird; namentlich sind seltener gereichte grosse Dosen (*R. Gtt. X. — XV*) öftern wiederholten kleineren vorzuziehen. Die zweite Anzeige erheischt *Nervina*, *Incitantia*, *Analeptica*, als ätherische Oele, belebende Tincturen u. d. gl., ferner Hautreitze. Zugleich verdient die Atonie eine Hauptberücksichtigung, wobei aber zu beachten, dass die Art, wie selbige auftritt, sehr variirt, weswegen z. B. in Sommer-Epidemieen und südlichen Gegenden kalte Begiessungen mehr Nutzen gewährten, während warme Bäder schädlich waren. — Bei leichten Vorläufern nützen bittere, mit Aether vermischte Tincturen, schwarzer Kaffee, kleine Gaben Opium, in heftigen Fällen diaphoretische Mittel, bei heftigem Andrang des Blutes nach den Centralorganen Aderlasse. Im *Stad. initii* muss man hauptsächlich den Durchfall zu unterdrücken suchen, was am besten durch Opiumtinctur geschieht. Dasselbe Verfahren findet im *Stad. incrementi* und *acmes* seinen Platz, nur muss es energischer ausgeführt und mit der antispasmodischen die inzitirende Methode verbunden werden. Frictionen, zu denen sich warmer Kampferspiritus am besten zu eignen schien, grosse Senfpflaster auf den Unterleib, Bäder (mit Berücksichtigung der schon hier gegebenen Bemerkungen),

Essigdampfbäder, Baldrian mit Aether und Opium, zum Getränk kalter oder warmer gewürzhafter Thee, schienen besonders empfehlenswerth. Im *Stad. decrementi* sind belebende und reitzende Mittel, z. B. scharfe Bäder, reitzende Friktionen, belebende Tincturen, vegetabilische und animalische, ätherische Oele u. d. gl. in Gebrauch zu ziehen. Bei dem congestiven Zustand wurden Blutigel an den Kopf, kalte Umschläge, mineralische Säuren angewendet; doch war nie Hilfe dadurch zu gewähren. — Die torpide Form der nervösen Erschöpfung wurde, wie es schien, am zweckmässigsten so behandelt, dass man den innerlichen Gebrauch der *Nervina* durch eine äussere kühlende Behandlung des Kopfs, blutige, kalte Umschläge, zu unterstützen suchte. In der erethischen Form der Nervenerschöpfung ist *Serpentaria* und *Kampher* von guter Wirkung; doch muss man oft, wenn das Gefässsystem in übermässige Thätigkeit übergehen will, jene Mittel durch Säuren und Rivierische Tränkchen ablösen. Ist die Atonie ganz allgemein, d. h. nicht bloss in den Blutgefässen, sondern auch im Darmkanal, und vorzüglich in der Haut, da thut das *Extract. Chinae frigide par.* unter dem Gebrauch kalter Fomentationen des Kopfs gute Dienste. Die lentescirende Diarrhöe scheint allen Mitteln zu trotzen. Dem stürmischen Eintreten der Galle sind Blutigel und kalte Umschläge an den Kopf, innerliche Säuren oder Kalomel entgegen zu setzen. Bei dem heftigen, anhaltenden Erbrechen, wo innerliche Mittel beinahe nie vertragen werden, nützte es oft, dem Instinkte der Kranken zu folgen, und demgemäss Bier, kaltes Wasser etc. zu erlauben. In der Reconvalescenz traf es sich, dass wegen vorhandener Wasseransammlungen *Digitalis* mit *Kalomel* verordnet werden musste.

So bösartig die Ch. als einzelne Krankheit ist, so gutartig erscheint sie als Epidemie, wenn man sie mit der Pest, die 177? in Moskau herrschte, mit den bösartigen Nervenfiebern, die 1808 in England grassirten, vergleicht. Uebrigens ergreift die Ch. im Osten mehr Leute, als im Westen; die Sommerepidemieen sind gefährlicher, als die im Winter beginnenden. Die jetzt herrschende Epidemie verbreitet sich im Allgemeinen von Osten nach Westen, macht aber im Sommer schnellere Fortschritte, als im Winter. Für eine grosse Stadt von mehr als 50,000 Einwohnern ist die gewöhnliche Dauer einer Epidemie 4 — 6 Monate, wobei aber zu bemerken, dass heftige Epidemieen schneller verlaufen, als andere. Im Steigen und Fallen derselben bemerkt man an den ver-

schiedensten Orten eine grosse Uebereinstimmung; Zunahme und Abnahme wechseln mehrere Male, während eine Pestepidemie bloss drei Perioden, nämlich des Wachsthums, der Höhe und der Abnahme durchläuft, die nicht bloss durch die Zahl der Todesfälle sondern auch durch die grössere und geringere Sterblichkeit der Krankheit bezeichnet sind.

Literatur.

117) *Geschichtlich-statistische Darstellung der Cholera in Prag, nebst ihrer Behandlung.* Bearbeitet von Franz Aloys Stelzig, der Arz. und Wundarz. Doctor, kön. Physicus der Altstadt Prag. 1833. — 120 S. in 8.

Der Verf. giebt in vorliegender Schrift einen sehr interessanten Beitrag zur Geschichte der Cholera-Pandemie. Wir heben Folgendes aus: Durch unermüdliche Thätigkeit der Beamten und den Wohlthätigkeitssinn der höheren Stände war es möglich, Vorbereitungen zu treffen, dass die einbrechende Seuche für Prags Bewohner so wenig drückend, als es nur immer möglich war, wurde. Der erste Erkrankungsfall ereignete sich d. 28. Nov. 1831, zog noch mehrere Erkrankungen nach sich, bis nach 14 Tagen die Krankheit sich zur förmlichen Epidemie ausbildete, wobei sie wechselweise in einem Bezirke zu-, in dem andern abnahm, und endlich ohngefähr mit dem 10. Jun. 1832 epidemisch zu herrschen aufhörte. Prag hatte im J. 1831 eine Civilbevölkerung von 102, 816 Einwohner, wovon in dem genannten Zeitraume 3587 (nämlich 1633 männliche und 1954 weibliche Individuen, mithin das 28½te) erkrankten und 1496 (754 männl. und 737 weiblichen Geschlechts, also jedes 68¾ Individuum der ganzen Bevölkerung) starben. — Im Sommer 1831 hielt als vorherrschendes Leiden die Influenza bis Ende Juli an, im August entwickelten sich die gewöhnlichen, meist gutartigen, Brechdurchfälle, worauf gegen Ende September und October bei heiterer, milder Witterung die Krankheitsconstitution höchst gutartig war; im November traten catarrhalische Fieber, mit gastrischen Symptomen complicirt, auf, zu welchen sich Durchfälle, hier und da auch gutartige Brechdurchfälle gesellten, bis endlich die asiatische Cholera ihr Wesen zu treiben begann. — Sie zeigte hier einen weniger entzündlichen Charakter und hatte seltenere blaue Färbung und Muskelkrämpfe als in Wien, was der Verf. davon ableitet, dass in Wien der Genuss des, auf das Nervensystem stark einwirkenden, Weins häufiger ist, als zu Prag, wo weit mehr Bier getrunken wird. Unabhängig von Witterungs- oder andern Einflüssen erreichte die Krankheit in den verschiedenen Stadttheilen zu verschiedenen Zeiten ihren Culminationspunkt; vom Verschwinden einheimischer Vögel oder Erkranken der Hausthiere während der Epidemie wurde in Prag nichts bekannt; weder Diätfehler noch Erkältungen schienen das Entstehen der Krankheit zu befördern. Auffallend war es, dass in einem, andern Orten entgegenstehenden, Verhältnisse mehr Frauen als Männer von der Seuche ergriffen wurden, dass die höheren Stände und die wohlhabende Klasse ganz verschont blieben und selbst in der untern Volksklasse wenige aus bürgerlichen Familien erkrankten. Wie anderwärts, so war auch hier, während die Epidemie herrschte, eine allgemeine Anlage zu anhaltenden Durchfällen, Koliken, Uebelkeit, Mangel an Appetit und ähnlichen Beschwerden vorhanden. — In Prag erschien die Ch. vorzugsweise in der ga-

strfsch-nervösen Form. Die Krankheitsursache scheint vorzüglich auf die Nervengeflechte des Unterleibes und von da auf das übrige Nervensystem, so wie auf das Blutgefässsystem einzuwirken, und das Wesen der Krankheit dürfte in einer gehemmten Thätigkeit des Haargefässsystems der Haut und Lungen und eine dadurch bedingte antagonistisch eintretende Aufregung des Sonnengeflechtes, wodurch Magen und Darmkanal zu einer erhöhten Action veranlasst werden, zu suchen seyn. Mit der Hemmung des vegetativen Antheils der Nerventhätigkeit im peripherischen Haargefässsysteme tritt der animale in abnormer Bewegung lebendiger hervor. Je nachdem sich aber die Krankheit mehr in der bestürmten Sphäre der Nerven des vegetativen, oder in der dem animalischen Leben angewiesenen Nervenparthie offenbarte, zerfiel die Ch. in 2 Arten, nämlich die Ch. *humida* und Ch. *sicca*, (welche jedoch sehr selten vorkam,) wozu noch als dritte Form die aus beiden Arten gemischte Ch. hinzukommt. Zu Ende des zweiten Stadium beim hervorbrechenden warmen Schweisse, wenn die Krankheit gebrochen, aber noch nicht vollkommen beendet erschien, also am 3. bis 5. Tage, nachdem der wieder abgesonderte Urin einen weissen, schleimigen Bodensatz hatte, kamen sehr häufig critische Hautausschläge zum Vorschein. Diese traten nach einem vorausgegangenen Gefühle von Floh- oder Stecknadelstichen wie Rötheln, wie rother oder weisser Friesel, wie Nesselausschlag, oder wie mit Lymphe gefüllte kleine Bläschen ein. Vorzügliche Berücksichtigung verdiente ein Lippenausschlag, der mit Lymphe angefüllt, durchsichtig, beinahe linsengross, bei der Vertrocknung meist zusammenfloss, und sich bräunlich darstellte, nicht mit andern Ausschlägen in Gemeinschaft erschien, und dessen dunkelbraune oder livide Färbung immer von übler Vorbedeutung war. In der trokkenen Ch. wurde dieser Ausschlag nie bemerkt. — Als Folgekrankheiten erwähnt der Vf. Nervenfieber, Wassersuchten, Drüsengeschwülste, Gelbsucht und Keuchhusten. Gegen die Meinung der Mehrzahl der Prager Aerzte betrachtete der Vf. die Ch. als ein nervös-gastrisches Leiden, und behandelte sie als solches. Sein Hauptaugenmerk war dahin gerichtet, dem Blute den ihm mangelnden Sauerstoff zu ersetzen und die Nervensymptome so schnell als möglich zu bekämpfen, was er durch innerlich gereichte Weinsteinsäure, Biebergailwasser und Opium, durch äussere die Haut erwärmende und reizende Mittel am besten zu erreichen glaubte. In dem dritten Stadium wurden statt der genannten Mittel *Moschus*, und wenn das Brechen und Laxiren aufhörte, warme Senfessigbäder verordnet. Der Vf. rühmt sich, durch diese Behandlung besonders glücklich gewesen zu seyn, indem ihm von 218 wahren Cholerakranken, wovon 121 im zweiten Stadium in die Behandlung kamen, nicht mehr als 29 Individuen starben. In den letzten Stadien und den Nachkrankheiten wurden *Rad. Columbo, Arnica*, Kampher und andere dem jedesmal vorliegenden Krankheitsfall entsprechende Mittel in Anwendung gezogen. Dem therapeutischen Theile folgt die Prognose und der Sectionsbefund. Dieser unterscheidet sich, je nachdem die Kranken ohne ärztliche Behandlung, meist schon im Verlaufe von 12 bis 24 Stunden, oder während der ärztlichen Behandlung erst den 2ten bis 5ten Tag starben. In letzterem Falle war im Gehirn und den Lungen mehr schwarzes Blut angehäuft, und im Darmkanal fanden sich frieselartige Knötchen, zwischen denen sich auch wohl kleine Geschwürchen gebildet hatten, während in jenen zuerst genannten Fällen bloss eine Auflockerung und Röthung der Schleimhaut des Darmkanals Statt fand. — Mit vielem Fleisse hat der Vf. die verschiedenen Punkte, welche in einer solchen Beschreibung in Betracht zu ziehen sind, und wovon wir nur Einzelnes mittheilen konnten, ausgeführt, wiewohl namentlich den Theilen, die des Verfs. eigene Urtheile enthalten, eine grössere Vollständigkeit zu wünschen wäre, so wie z. B. die Begründung der Eintheilung der Ch. in eine trockene und feuchte Form Ref. durchaus nicht genügend finden kann.

Ausgegeben am 29. Juli 1833.

Literatur.

118) *Ideen über den Ursprung der Cholera aus vulkanischen Bewegungen.* Mit einer Charte. Greifswald, gedruckt bei Kunike (Leipzig, bei Herbig.) 1833. 8. IV u. 42 S. broch. 8½ Silbergroschen.

Als Verf. dieser kleinen Schrift unterzeichnet sich unter der Vorrede der Herr Pastor J. L. Piper in Dersekow in Neu-Vorpommern. Um keine zu hohen Erwartungen bei seinen Lesern zu erregen, hielt er es für Pflicht, sich als Laien in der Naturlehre anzumelden, und nimmt desshalb mit grosser Bescheidenheit die Nachsicht der erstern in Anspruch. Er hatte seine Abhandlung bereits früher dem hochberühmten Herausgeber eines medizinischen Journals zur gefälligen Aufnahme eingesendet, erhielt sie aber mit dem Bescheide zurück, dass es dem Journale an Raum für den Abdruck dieser übrigens sehr interessanten Abhandlung mangle. Ein zweiter anderweitiger Versuch führte zu demselben Resultate. Theils durch dieses ehrenvolle Urtheil, theils durch die Aufforderuugen einiger seiner Freunde ermuntert, entschloss sich nun der Verf., die Schrift unter eigener Firma dem Publicum zu übergeben, und bestimmte den Ertrag für einige Cholerawaisen. — Nachdem der Verf. auf eine sehr anschauliche Weise dargethan, dass die Verbreitung der Cholera von Ostindien aus bis in unsere Gegenden weder durch ein Contagium, noch durch Zug-Insecten, weder durch atmosphärische, noch durch siderische Einflüsse, auf eine befriedigende Weise sich erklären lasse, entwickelt er ausführlich seine Grundidee, dass es nämlich ein zusammenhängendes vulkanisches Gebiet gebe, in welchem die Cholera gewissen Strömungen folge, die sich unter der Erde von Indien aus bis zu allen von ihr ergriffenen Gegenden verbreiten, und entweder durch Attractionen oder Evaporationen die Krankheit erzeugen. Als Mittelpunkt dieses vulkanischen Gebietes stellt er den Idjeng auf Java auf, welcher im Jahre 1817 furchtbar wüthete, worauf die Cholera im Mai desselben Jahres zu Nodda und im August zu Jessora ausbrach. Die Grenzlinien dieses Gebietes ziehen sich nun in nordöstlicher Richtung durch einen grossen Theil Asiens und Europas hin, und schliessen merkwürdiger Weise gerade diejenige Länderstrecke ein, in welcher sich die Cholera bisher bewegte. Wenn einzelne in diesen Grenzen eingeschlossene Länder verschont blieben, so dürften nach des Verfs. Meinung vielleicht mächtige Erdribben die vulkanischen Zuflüsse abgehalten haben; Italien aber blieb wahrscheinlich desshalb befreit, weil die vulkanischen Massen in dem neuen in der

Nähe von Sicilien entstandenen Vulkane einen Abzug fanden. — Weiter zeigt der Verf., dass sich jene vulkanischen Bewegungen nicht allein durch die Erzeugung der Cholera, sondern auch durch andere Symptome, durch Ausbrüche der Vulkane, durch Erderschütterungen und merkwürdige Veränderungen in der Atmosphäre zu erkennen gegeben haben. — Endlich thut er dar, wie in Gemässheit seiner Hypothese die Entstehung der Cholera möglich werde. Am wahrscheinlichsten ist es ihm, dass durch die vulkanischen Bewegungen die Atmosphäre mit schwefelichten Ausdünstungen überfüllt und hierdurch die freie Aufsteigung der elektrischen Materie gehindert werde, wovon eine Anhäufung von Elektricität in der Atmosphäre die Folge sey. Aus dieser Ueberfüllung der Luft mit schwefelichten Ausdünstungen und elektrischer Materie gehe aber die Cholera hervor. Der Verf. stellt jedoch seine Ansichten keineswegs so kahl hin, sondern belegt sie stets mit aus der Erfahrung geschöpften Gründen. Ref. glaubt diese Schrift um so mehr der Aufmerksamkeit der ärztlichen Welt empfehlen zu können, als des Verfs. Ideen zwar schon hie und da angedeutet, aber noch niemals mit solcher Consequenz durchgeführt worden sind. Der wohlthätige Zweck des menschenfreundlichen Verfs. macht übrigens ihre Verbreitung doppelt wünschenswerth. — Das beigegebene Chärtchen stellt das Cholera-Gebiet im Umrisse dar.

Spirit. camphor. / e. camphor. ℥j spirit. ℥iv /

Tropfen in ... alle 5 Minuten, bis ... erfolgt, dann alle 10–15 Minuten

Tanin ... aq. menth. ℥iv ... opiat. ℈j

...

camphor. gr. ... alle ... ½ St. 1 ...

... gr. ... pro dosi ...

Amonium valerianicum / ...

Amonium / ℈j aq. destillat. ℥iij ... ℥j

... alle ½ St. ½ St. 1 ...

... Ottinger

... 2 - 3 Tage 3 – 6 ...


3 2044 103 060 471